

Patent Abstracts of Japan

FIG. 1

PUBLICATION NUMBER : 2002143377
 PUBLICATION DATE : 21-05-02

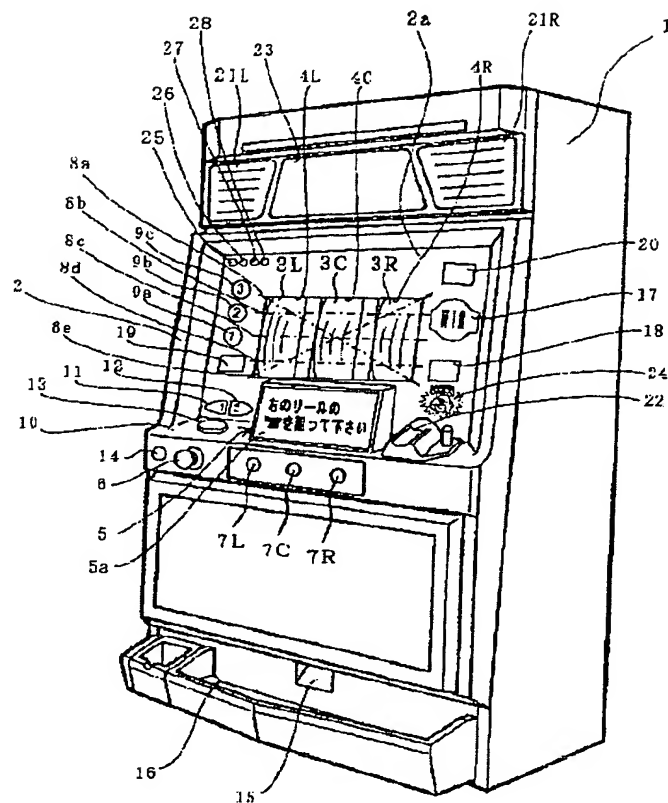
APPLICATION DATE : 08-11-00
 APPLICATION NUMBER : 2000340277

APPLICANT : ARUZE CORP;

INVENTOR : ADACHI HIROKI;

INT.CL. : A63F 5/04

TITLE : GAME MACHINE



ABSTRACT : PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a game machine for allowing even an unskilled game player of game operation to play a game with interest.

SOLUTION: This game machine 1 is provided with a pattern variation display device and a control means for controlling a liquid crystal display 5 separate from this device, and making a first decision for deciding whether or not to allow a pattern combination advantageous to the game player to be arranged along an effective line at variable display stopping time, and a second decision for deciding a display mode at variable display stopping time on the basis of a result of the first decision and the timing of stopping operation of the game player. The control means makes a third decision of whether or not to announce information required for arranging a combination of specific patterns along the effective line at variable display stopping time on the basis of a difference number value of reflecting skill of the game operation of the game player after realizing a prescribed starting condition by a first decision result up to realizing a prescribed finishing condition after realizing the prescribed starting condition.

COPYRIGHT: (C)2002,JPO

BEST AVAILABLE COPY

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開2002-143377

(P2002-143377A)

(43) 公開日 平成14年5月21日 (2002.5.21)

(51) Int. Cl.

A63F 5/04

識別記号

512

F I

A63F 5/04

テニート (参考)

512D

審査請求 未請求 請求項の数4 O L (全26頁)

(21) 出願番号 特願2000-340277(P2000-340277)

(22) 出願日 平成12年11月8日 (2000.11.8)

(71) 出願人 59098526

アルゼ株式会社

東京都江東区有明3丁目1番地25

(72) 発明者 安達 弘記

東京都江東区有明3丁目1番地25 有明フ

ロンティアビルA棟

(74) 代理人 100081477

弁理士 堀 道 (外1名)

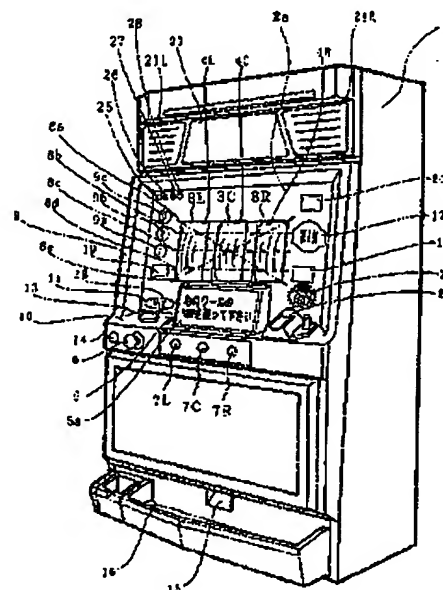
(54) 【発明の名称】 遊技機

(57) 【要約】 (修正有)

【課題】 遊技操作の技量の低い遊技者であっても、興味を持って遊技を行うことができる遊技機を提供する。

【解決手段】 遊技機1は、図柄変動表示装置とこれとは別の液晶表示装置5を制御すると共に、遊技者にとって有利な図柄組合せが、変動表示の停止時に有効ラインに沿って並ぶことを許可するか否かを決定する第一の決定、並びに、第一の決定の結果及び遊技者の停止操作のタイミングに基づいて、変動表示の停止時に表示すべき態様を決定する第二の決定を行う制御手段とを具備する。制御手段は、所定の開始条件が成立した後、所定の終了条件が成立するまでの間において、第一の決定結果が、所定の開始条件が成立した後における遊技者の遊技操作の技量を反映した差枚数値に基づいて、特定の図柄組合せが変動表示の停止時に有効ラインに沿って並ぶこととなるために必要な情報を報知するか否かの第三の決定を行う。

FIG. 1



(2)

特開2002-143377

1

【特許請求の範囲】

【請求項1】遊技に必要な複数の図柄を変動表示する変動表示手段と、

該変動表示手段とは別の報知手段と、

前記変動表示手段及び前記報知手段を制御すると共に、特定役の入賞成立を示す特定の図柄組合わせを含む、遊技者にとって有利な図柄組合わせが、前記変動表示の停止時に所定のラインに沿って並ぶことを許可するか否かを決定する第一の決定、並びに、該第一の決定の結果及び遊技者の停止操作のタイミングに基づいて、前記変動表示の停止時に表示すべき態様を決定する第二の決定を行う制御手段とを具備し、

前記制御手段は、所定の開始条件が成立した後、所定の終了条件が成立するまでの間において、前記第一の決定結果が、前記特定の図柄組合わせが所定のラインに沿って並ぶことを許可するものであるとき、前記所定の開始条件が成立した後における遊技者の遊技操作の状況を反映した獲得度に基づいて、前記特定の図柄組合わせが前記変動表示手段の変動表示の停止時に前記所定のラインに沿って並ぶこととなるために必要な情報を報知するように前記報知手段を制御するか否かの第三の決定を行うことを特徴とする遊技機。

【請求項2】請求項1記載の遊技機において、前記獲得度は、遊技者に付与された遊技媒体の計数値を、遊技に賭けられた遊技媒体の計数値により除した値であることを特徴とする遊技機。

【請求項3】請求項1記載の遊技機において、前記獲得度は、遊技者に付与された遊技媒体の計数値から、遊技に賭けられた遊技媒体の計数値を減じた値であることを特徴とする遊技機。

【請求項4】請求項1乃至3のいずれか記載の遊技機において、前記制御手段は、前記変動表示手段の制御と前記第一及び第二の決定とを行う主制御手段と、前記報知手段の制御及び前記第三の決定を行う副制御手段とで構成されていることを特徴とする遊技機。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、遊技に必要な図柄を変動表示する変動表示手段と、その変動表示を制御するマイクロコンピュータ等の制御手段とを備えたスロットマシン、パチンコ機その他の遊技機に関する。

【0002】

【従来の技術】例えば、停止ボタンを備えたスロットマシン、いわゆるパチスロ機は、正面の表示窓内に複数の図柄を表示する機械的回転リールを複数配列して構成した変動表示装置、或いはリール上の図柄を画面に表示する電氣的変動表示装置を有する。遊技者のスタート操作に応じて、制御手段が変動表示装置を駆動して各リールを回転させることにより、図柄を変動表示させ、一定時間後自動的に或いは遊技者の停止操作により、各リール

2

の回転を順次停止させる。このとき、表示窓内に現れた各リールの図柄が特定の組合わせ（入賞図柄）になった場合にメダル、コイン等の遊技媒体を払出すことで遊技者に利益を付与するものである。

【0003】現在主流の機種は、複数種類の入賞態様を有するものである。特に、所定の入賞役の入賞が成立したときは、1回のメダルの払出しに終わらず、所定期間、通常の状態よりも条件の良い遊技状態となる。このような入賞役として、遊技者に相対的に大きい利益を与えるゲームが所定回数行える特別増加倍（「ビッグボーナス」と称し、以下「BB」と略記する）と、遊技者に相対的に小さい利益を与える遊技を所定ゲーム数行える入賞役（「レギュラーボーナス」と称し、以下「RB」と略記する）がある。

【0004】また、現在主流の機種においては、有効化された入賞ライン（以下「有効ライン」という）に沿って所定の図柄の組合わせが並び、メダル、コイン等が払出される入賞が成立するには、内部的抽選処理（以下、「内部抽選」という）により入賞役に当選（以下、「内部当選」という）し、且つその内部当選した入賞役（以下、「内部当選役」という）の入賞成立を示す図柄の組合わせを有効ラインに停止できるタイミングで遊技者が停止操作を行うことが要求される。つまり、いくら内部当選したとしても、遊技者の停止操作のタイミングが悪いと入賞を成立させることができない。すなわち、停止操作のタイミングに熟練した技術が要求される（「目押し」といわれる技術介入性の比重が高い）遊技機が現在の主流である。

【0005】このような遊技機の一例として、払出枚数が同数の3種類の特定入賞役のいずれかに「内部当選」したとき、どの特定入賞役に「内部当選」したかを常に報知し、「目押し」ができることを条件として遊技者が所持するメダルの数を減少させない、或いは増加させるようにすることが可能な期間（当業界では「アシストタイム」と称されているので、以下これを「AT」と記述する）を発生させる機能を備えた遊技機（「AT機」と称されている）が提供されている。この「AT機」では、後述の「BB遊技状態」の終了後、「1/2」の確率で「AT」を発生させるようにしている。

【0006】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、「目押し」ができない遊技者は、「特定入賞役」に内部当選したとしても、その入賞を成立させることができない場合がある。従って、「目押し」ができない遊技者にとって「AT」は、「通常期間」と異なるところがなく、無意味なものとなっていた。また、「AT」が発生することにより、「目押し」ができる遊技者と、「目押し」ができない遊技者とのメダルの獲得枚数の差が広がる一方となり、「目押し」ができない遊技者が遊技に対して興味を失う場合もある。

(3)

特開2002-143377

3

【0007】本発明の目的は、遊技操作の技量の低い遊技者であっても、興味を持って遊技を行うことができる遊技機を提供することである。

【0008】

【課題を解決するための手段】本発明の第1の態様は、遊技に必要な複数の図柄を変動表示する変動表示手段と、変動表示手段とは別の報知手段と、変動表示手段及び報知手段を制御すると共に、特定役の入賞成立を示す特定の図柄組合わせを含む、遊技者にとって有利な図柄組合わせが、変動表示の停止時に所定のラインに沿って並ぶことを許可するか否かを決定する第一の決定、並びに、該第一の決定の結果及び遊技者の停止操作のタイミングに基づいて、変動表示の停止時に表示すべき態様を決定する第二の決定を行う制御手段とを具備し、制御手段は、所定の開始条件が成立した後、所定の終了条件が成立するまでの間（例えば、AT）において、第一の決定結果が、特定の図柄組合わせが所定のラインに沿って並ぶことを許可するものであるとき、所定の開始条件が成立した後における遊技者の遊技操作の技量を反映した獲得度に基づいて、特定の図柄組合わせが変動表示手段の変動表示の停止時に所定のラインに沿って並ぶこととなるために必要な情報を報知するように報知手段を制御するか否かの第三の決定を行うことを特徴とする。

【0009】ここで、獲得度で示される遊技者の遊技操作の技量とは、例えば「目押し」の技量を反映した指標である。

【0010】本発明の第2の態様では、獲得度は、遊技者に付与された遊技媒体の計数値を、遊技に賭けられた遊技媒体の計数値により除した値であることを特徴とする。

【0011】本発明の第3の態様では、獲得度は、遊技者に付与された遊技媒体の計数値から、遊技に賭けられた遊技媒体の計数値を減じた値であることを特徴とする。

【0012】本発明の第4の態様では、制御手段は、変動表示手段の制御と第一及び第二の決定とを行う主制御手段と、報知手段の制御及び第三の決定を行う副制御手段とで構成されていることを特徴とする。

【0013】

【作用及び効果】本発明の第1の態様によれば、所定の開始条件が成立した後における獲得度に基づいて、特定の図柄組合わせが変動表示手段の変動表示の停止時に所定のラインに沿って並ぶこととなるために必要な情報を報知するように報知手段を制御するか否かの第三の決定を行う。ここで、獲得度は、遊技者の遊技操作の技量を反映する指標であり、これに基づいて、情報報知の有無、或いはその頻度を決定し、遊技者に付与される遊技媒体の数を増減（増減）させることが可能となる。

【0014】例えば、技量が低いために獲得度が所定の値よりも低い場合には、上記必要な情報を報知するよう

4

に報知手段を制御すると第三の決定を常に行う。遊技者の技量が高く獲得度が所定の値よりも高い場合には、報知しない、或いはその報知頻度を下げるように報知手段を制御すると第三の決定を常に行うようにする。これにより、遊技操作の技量の高い遊技者と、技量の低い遊技者との間における遊技媒体の獲得数の差の広がりを抑えることができる。

【0015】また、例えば、第三の決定を抽出した乱数値に基づいて行うこととし、獲得度が所定の値よりも低い場合には、上記必要な情報を報知するように報知手段を制御すると第三の決定が行われる確率を高くする。遊技者の技量が高い場合には、報知するように報知手段を制御すると第三の決定が行われる確率を低くする。これにより、遊技操作の技量の高い遊技者と、技量の低い遊技者との間における遊技媒体の獲得数の差の広がりを抑えることができる。

【0016】また、技術介入性の高い遊技機を提供する場合には、獲得度が高いほど、上記必要な情報を報知するように報知手段を制御すると第三の決定が行われる確率を高くすることもできる。この場合、技量の低い遊技者は、技量向上に努めるようになる。

【0017】本発明の第2の態様によれば、獲得度として、遊技者に付与された遊技媒体の計数値を、遊技に賭けられた遊技媒体の計数値により除した値（例えば後述の「差枚数値」）を採用することができる。例えば、

「遊技者に付与された遊技媒体の数」として、「特定の図柄組合わせが所定のラインに沿って並ぶことにより遊技者に付与された遊技媒体の数」を採用することができる。また、例えば、「遊技に賭けられた遊技媒体の数」として、「特定の図柄組合わせが所定のラインに沿って並ぶことを許可するものであると第一の決定結果が得られたゲームにおいて賭けられた遊技媒体の数」を採用することができる。

【0018】本発明の第3の態様によれば、獲得度として、遊技者に付与された遊技媒体の計数値から、遊技に賭けられた遊技媒体の計数値を減じた値（例えば「純増枚数」）を採用することができる。例えば、所定の終了条件として、「所定の開始条件が成立してから所定回数のゲームが行われたこと」、及び「BBに内部当選したこと」を採用し、獲得度が所定の値よりも低い場合には、上記必要な情報を常に報知し、獲得度が所定の値よりも高い場合には、上記必要な情報を常に報知しないようにする。これにより、遊技操作の技量が低い遊技者が多少の「取りこぼし」をしたとしても、所定回数のゲームが行われることにより所定の終了条件が成立したときには、遊技操作の技量の高い遊技者と同様の遊技媒体を獲得していることとなる。一方、遊技操作の技量の高い遊技者にとっても、獲得度が所定の値に到達した後、所定の終了条件が成立するまでの間、BBに内部当選する可能性のある機会を得ながら、更に獲得した遊技媒体の

(4)

特開2002-143377

5

6

数を減少させることなく遊技を進めることができる。

【0019】本発明の第4の態様によれば、報知手段の制御及び第三の決定を副制御手段に行わせることにより、法令により機能が制限された主制御手段の負担を軽減することができる。

【0020】

【発明の実施の形態】図1は、本発明の一実施例の遊技機1の外観を示す斜視図である。遊技機1は、いわゆる「パチスロ機」である。この遊技機1は、遊技媒体としてコイン、メダル又はトークンなどを用いて遊技する遊技機であるが、以下ではメダルを用いるものとして説明する。

【0021】遊技機1の全体を形成しているキャビネット2の正面には、略垂直面としてのパネル表示部2aが形成され、その中央には縦長矩形の表示窓4L、4C、4Rが設けられる。表示窓4L、4C、4Rには、入賞ラインとして水平方向にトップライン8b、センターライン8c及びボトムライン8d、斜め方向にクロスダウンライン8a及びクロスアップライン8eが設けられている。これらの入賞ラインは、後述の1-BETスイッチ11、2-BETスイッチ12、最大-BETスイッチ13を操作すること、或いはメダル投入口22にメダルを投入することにより、それぞれ1本、3本、5本が有効化される。どの入賞ラインが有効化されたかは、後で説明するBETランプ9a、9b、9cの点灯で表示される。

【0022】キャビネット2の内部には、各々の外面面に複数種類の図柄によって構成される図柄列が描かれた3個のリール3L、3C、3Rが回転自在に横一列に設けられ、変動表示手段を構成している。各リールの図柄は表示窓4L、4C、4Rを通して観察できるようになっている。各リールは、定速回転（例えば80回転/分）で回転する。

【0023】表示窓4L、4C、4Rの左側には、1-BETランプ9a、2-BETランプ9b、最大BETランプ9c、クレジット表示部19が設けられる。1-BETランプ9a、2-BETランプ9b及び最大BETランプ9cは、一のゲームを行うために賭けられたメダルの数（以下、「BET数」という）に応じて点灯する。ここで、本実施例では、一のゲームは、スタートレバー6を操作したときに開始し、全てのリールが停止したとき、又はそのゲームの演出表示（後述の液晶表示装置5による演出）が終了したときに終了する。1-BETランプ9aは、BET数が「1」で1本の入賞ラインが有効化されたときに点灯する。2-BETランプ9bは、BET数が「2」で3本の入賞ラインが有効化されたときに点灯する。最大BETランプ9cは、BET数が「3」で全て（5本）の入賞ラインが有効化されたときに点灯する。クレジット表示部19は、7セグメントLEDから成り、貯蓄されているメダルの枚数を表示す

る。

【0024】表示窓4L、4C、4Rの右側には、WINランプ17及び払出表示部18が設けられる。WINランプ17は、BB入賞又はRB入賞が成立した場合に点灯し、BB又はRBに内部当選した場合に所定確率で点灯する。払出表示部18は、7セグメントLEDから成り、入賞成立時のメダルの払出枚数を表示する。パネル表示部2aの左側上部には、BB遊技状態ランプ25、RB遊技状態ランプ26、再遊技表示ランプ27、遊技停止表示ランプ28が設けられる。BB遊技状態ランプ25は、後で説明するBB遊技状態において点灯し、RB遊技状態ランプ26は、後で説明するRB遊技状態において点灯する。再遊技ランプ27は、後で説明する再遊技（リプレイ）の入賞が成立したときに点灯する。遊技停止表示ランプ28は、前回のゲームと今回のゲームとの間（例えば、前回のゲームのリールの回転開始から今回のゲームの開始操作までの間）の時間が所定時間（例えば4.1秒）未満の時やエラー発生時等に点灯する。

【0025】払出表示部18の下方には、STランプ24が設けられる。STランプ24は、点灯により「停止操作補助期間」であることを遊技者に報知する。ここで、実施例において「停止操作補助期間」とは、「ベルの小役」の入賞成立を示す図柄組合わせが有効ラインに沿って並ぶこととなるために必要な情報が報知される期間をいう。STランプ24は、「停止操作補助期間」が発生したゲームの終了時に点灯し、「停止操作補助期間」が終了したゲームの終了時に消灯する。なお、「STランプ」は、「Super Timeランプ」を略したものである。

【0026】パネル表示部2aの右側上部には、ボーナス遊技情報表示部20が設けられる。ボーナス遊技情報表示部20は、7セグメントLEDから成り、後で説明するRBゲーム可能回数及びRBゲーム入賞可能回数を表示する。表示窓4L、4C、4Rの下方には水平面の台座部10が形成され、その台座部10と表示窓4L、4C、4Rとの間には、報知手段の一例の液晶表示装置5が設けられている。この液晶表示装置5の表示画面5aには、「停止操作補助期間」において「ベルの小役」に内部当選したとき、後で説明する15枚のメダルの払出しがある「ベルの小役」の入賞を成立させるために「目押し」するべき図柄及びその図柄が配置されたリールを示す文章が表示される。図1に示す表示画面5aには、「右のリールの赤7を狙ってください」と表示されている。

【0027】液晶表示装置5の右側にはメダル投入口22が設けられ、液晶表示装置5の左側には、1-BETスイッチ11、2-BETスイッチ12、および最大BETスイッチ13が設けられる。1-BETスイッチ11は、1回の押し操作により、クレジットされているメ

(5)

特開2002-143377

7

ダルの中の1枚がゲームに賭けられ、2-BETスイッチ12は、1回の押し操作により、クレジットされているメダルの中の2枚がゲームに賭けられ、最大BETスイッチ13は、1回のゲームに賭けることが可能な最大枚数のメダルが賭けられる。これらのBETスイッチを操作することで、前述のとおり、所定の入賞ラインが有効化される。

【0028】台座部10の前面部の左寄りには、遊技者がゲームで獲得したメダルのクレジット/払出しを押しボタン操作で切り換えるC/Pスイッチ14が設けられている。このC/Pスイッチ14の切換えにより、正面下部のメダル払出口15からメダルが払出され、払出されたメダルはメダル受け部16に溜められる。C/Pスイッチ14の右側には、遊技者の操作により上記リールを回転させ、表示窓4L、4C、4R内での図柄の変動表示を開始するためのスタートレバー6が所定の角度範囲で回転自在に取り付けられている。

【0029】台座部10の前面部中央で、液晶表示装置5の下方位置には、3個のリール3L、3C、3Rの回転をそれぞれ停止させるための3個の停止ボタン7L、7C、7Rが設けられている。キャビネット2の上方の左右には、スピーカ21L、21Rが設けられ、その2台のスピーカ21L、21Rの間には、入賞図柄の組合わせ及びメダルの配当枚数等を表示する配当表パネル23が設けられている。

【0030】ここで、本実施例では、全てのリールが回転しているときに行われる停止操作を「第1停止操作」、次に行われる停止操作を「第2停止操作」、「第2停止操作」の後に行われる停止操作を「第3停止操作」という。また、「第1停止操作」を左の停止ボタン7Lに対して行い、「第2停止操作」を中央の停止ボタン7C又は右の停止ボタン7Rに対して行うリール3L、3C、3Rの停止操作の順番を以下「順押し」という。「第1停止操作」を中央の停止ボタン7C又は右の停止ボタン7Rに対して行うリール3L、3C、3Rの停止操作の順番を以下「逆押し」という。

【0031】図2は、各リール3L、3C、3Rに表わされた複数種類の図柄が21個配列された図柄列を示している。各図柄には「00」～「20」のコードナンバーが付され、データテーブルとして後で説明するROM 32（図5）に格納されている。各リール3L、3C、3Rは、図柄列が図2の矢印方向に移動するように回転駆動される。

【0032】実施例の遊技機1において、遊技者は、通常の遊技状態である「一般遊技状態」、多数のメダルを獲得可能な「BB遊技状態」及び「RB遊技状態」においてゲームを行うことができる。ここで、遊技状態とは、一般に、BB又はRBに内部当選しているか否か、或いはBB又はRBが作動しているか否かによって区別するものである。なお、内部当選する可能性のある入賞

8

役の種類は、いわゆる確率抽選テーブルによって定まるものであるが、一般に、確率抽選テーブルは、各遊技状態毎に設けられている。すなわち、同一の遊技状態のゲームでは、内部当選する可能性のある入賞役の種類が同一となる。ただし、「BB遊技状態」は、「BB中一般遊技状態」及び「RB遊技状態」を含むものであり、内部当選する可能性のある入賞役の種類が異なる状態を含む。

【0033】「一般遊技状態」及び次に説明する「BB遊技状態」では、後で説明する「ベルの小役」に内部当選したとき、その入賞を成立させるために必要な情報の報知が行われる「停止操作補助期間」が設けられる。この「停止操作補助期間」以外の期間を、以下「通常期間」という。

【0034】「BB遊技状態」（ビックボーナス遊技状態）は、遊技者にとって最も有利な遊技状態であり、有効ラインに沿って「青7（図2の図柄91）-青7-青7」、「赤7（図2の図柄92）-赤7-赤7」又は「BAR（図2の図柄93）-BAR-BAR」が並び、BBの入賞が成立することにより発生する。このとき、15枚のメダルが払出される。この「BB遊技状態」は、次に述べる「RB遊技状態」、及び「小役」の入賞が成立する可能性がある「BB中一般遊技状態」により構成される。「BB遊技状態」が「停止操作補助期間」となる条件は、「停止操作補助期間」においてBBの入賞が成立することである。「BB中一般遊技状態」は、「一般遊技状態」と比較して「ベルの小役」に内部当選する確率が高くなるように構成されている。従って、「BB中一般遊技状態」が「停止操作補助期間」であれば、遊技者はより多くのメダルを獲得することができる。

【0035】「RB遊技状態」（レギュラーボーナス遊技状態）は、「一般遊技状態」において、有効ラインに沿って「青7-青7-BAR」又は「赤7-赤7-BAR」が並び、RBの入賞が成立することにより発生する。この「RB遊技状態」は、メダルを1枚賭けることにより所定の図柄組合わせ「JAC（図2の図柄97）-JAC-JAC」が揃い、15枚のメダルを獲得できるボーナスゲーム（JACゲームという）に当たりやすい遊技状態である。ここで、一般に上記JACゲームに入賞することを役物入賞と称している。なお、「RB遊技状態」は、上述の「BB中一般遊技状態」において、有効ラインに沿って「JAC-JAC-JAC」が並ぶこと（いわゆる「JAC IN」）によっても発生する。なお、「RB遊技状態」では、次に説明する「ベルの小役」に内部当選することはない。従って、「RB遊技状態」が「停止操作補助期間」又は「通常期間」のいずれであるかに従って、その「RB遊技状態」において遊技者に付与されるメダルの枚数が異なることはない。

【0036】「一般遊技状態」又は「BB中一般遊技状態」において、「スイカ（図2の図柄94）-スイカ-

(5)

特開2002-143377

9

スイカ」が有効ラインに沿って並ぶことにより、「スイカの役」の入賞が成立する。「スイカの役」の入賞が成立すると「14枚」のメダルが払出される。左のリール3Lの「チェリー（図2の図柄96）」が有効ライン上に停止したときは、中央のリール3C及び右のリール3Rの停止態様に拘わらず、「チェリーの役」の入賞が成立する。「再遊技（リプレイ）」の入賞は、「一般遊技状態」において、「JAC-JAC-JAC」が有効ラインに沿って並ぶことにより成立する。「再遊技」の入賞が成立すると、投入したメダルの枚数と同数のメダルが自動投入されるので、遊技者は、メダルを消費することなく次のゲームを行うことができる。

【0037】「一般遊技状態」又は「BB中一般遊技状態」において、「ベル（図2の図柄95）-ベル-ベル」が有効ラインに沿って並ぶことにより、「ベルの小役」の入賞が成立し、10枚のメダルが払出される。

「ベル-ベル-青7」、「ベル-ベル-赤7」又は「ベル-ベル-BAR」が有効ラインに沿って並ぶことにより、「ベルの小役」の入賞が成立し、15枚のメダルが払出される。ここで、右のリール3R上には、「青7」、「赤7」及び「BAR」が、同時にセンターライン8cの位置に停止させる停止操作ができないように、1つずつ配置されている。

【0038】「ベルの小役」に内部当選すると、後で説明（図22のST83）するように、テーブルナンバーとして「1」～「3」のいずれかが選択される。各テーブルナンバーに対応して、「順押し」用及び「逆押し」用の停止制御テーブルが設けられている。「順押し」用の停止制御テーブル（例えば、後述の図7）は、「順押し」が行われた場合に使用される。「逆押し」用の停止制御テーブル（例えば、後述の図8～図10）は、「逆押し」が行われた場合に使用される。停止制御テーブルは、後述のように、各リールの停止位置を決定するものである。

【0039】各テーブルナンバーに対応した「順押し」用の停止制御テーブルは、どのような停止操作（いわゆる「適当押し」）を行ったとしても「ベル-ベル-ベル」が有効ラインに沿って並ぶように構成されている。

【0040】テーブルナンバー「1」に対応した「逆押し」用の停止制御テーブルは、右のリール3R上に配置された「赤7」をセンターライン8cに停止させる「目押し」が成功したとき、「ベル-ベル-赤7」が有効ラインに沿って並ぶように構成されている。また、「目押し」を行ったとしても「ベル-ベル-ベル」、「ベル-ベル-青7」又は「ベル-ベル-BAR」のいずれの組合わせも、有効ラインに沿って並ばないように構成されている。

【0041】テーブルナンバー「2」に対応した「逆押し」用の停止制御テーブルは、右のリール3R上に配置された「青7」をセンターライン8cに停止させる「目

10

押し」が成功したとき、「ベル-ベル-青7」が有効ラインに沿って並ぶように構成されている。また、「目押し」を行ったとしても「ベル-ベル-ベル」、「ベル-ベル-赤7」又は「ベル-ベル-BAR」のいずれの組合わせも、有効ラインに沿って並ばないように構成されている。

【0042】テーブルナンバー「3」に対応した「逆押し」用の停止制御テーブルは、右のリール3R上に配置された「BAR」をセンターライン8cに停止させる「目押し」が成功したとき、「ベル-ベル-BAR」が有効ラインに沿って並ぶように構成されている。また、「目押し」を行ったとしても「ベル-ベル-ベル」、「ベル-ベル-青7」又は「ベル-ベル-赤7」のいずれの組合わせも、有効ラインに沿って並ばないように構成されている。

【0043】上述のように、「ベルの小役」に内部当選した場合、有効ラインに沿って並ぶ図柄の組合わせを「停止制御テーブル」により振り分けるようにしている。このような「ベル-ベル-青7」、「ベル-ベル-赤7」、「ベル-ベル-BAR」及び「ベル-ベル-ベル」を入賞成立を示す図柄組合わせとする「ベルの小役」は、一つのフラグ（一つの内部当選役）に対してその入賞成立を示す図柄組合わせがリールの停止制御で振り分けられていることから、一般に「同一フラグ」と称されている。

【0044】「停止操作補助期間」は、「一般遊技状態」において「1/200」の確率で発生する。「一般遊技状態」において、BBに入賞したゲームが「通常期間」であるとき、その「BB遊技状態」が終了するまでの間、「停止操作補助期間」が発生することはない。

【0045】「停止操作補助期間」では、「ベルの小役」に内部当選したとき、15枚のメダルの払出しを受けるために右のリール3Rに「目押し」するべき図柄が報知される。15枚のメダルの払出しを受けるには、前述のように、選択されたテーブルナンバーに対応する「青7」、「赤7」又は「BAR」のいずれかを「目押し」により狙う必要がある。従って、「目押し」するべき図柄が報知されることにより、遊技者は、「目押し」ができることを条件として確実に15枚のメダルの払出しを受けることができる。

【0046】ここで、「停止操作補助期間」における「BB中一般遊技状態」では、「ベルの小役」に内部当選したとき、常に「目押し」するべき図柄が報知される。一方、「停止操作補助期間」における「一般遊技状態」では、停止操作（例えば、「目押し」）の熟練度に応じて獲得できるメダルの数の差が大きくなるようにするために、後述の「差枚数値」に応じて「目押し」するべき図柄を報知するか否かが決定される（後述の図21のST76）。具体的には、報知が行われる確率が変動するようにしている。なお、「停止操作補助期間」

(7)

特開2002-143377

11

において、後述の図21のST76の判別が「YES」であり、且つ「ベルの小役」に内部当選しているとき、右のリール3Rに「目押し」するべき図柄が報知される。

【0047】また、「順押し」により10枚のメダルの払出しを受けることができるようにしているのは、「停止操作補助期間」において、「目押し」ができない遊技者が殆どメダルを獲得できないという不利益の発生を回避するためである。また、「ベルの小役」に内部当選しているが、上記報知が行われない場合、「逆押し」によりその入賞成立を表現できる確率は、約「1/3」であり、獲得できるメダルの数の期待値は、「5枚」である。一方、「順押し」を行うことにより獲得できるメダルの数の期待値は、「10枚」である。従って、停止操作の熟練度の高い遊技者においても、報知の頻度が少なくなった後、「順押し」を行うことにより、より多くのメダルを獲得することが可能となる。さらに、「停止操作補助期間」において、より多くのメダルを獲得するために、「順押し」を開始するべき最適なタイミングを予測するという新たな面白さを遊技に付加することができる。

【0048】「停止操作補助期間」は、「停止操作補助期間」が発生した後、「200回」のゲームが終了したとき、又は「BB遊技状態」が終了したときに終了する。

【0049】図3は、実施例の遊技機（いわゆる「Aタイプ」の遊技機）1の「BB遊技状態」の構成例、「停止操作補助期間」においてBBの入賞が成立した場合の態様1、及び「通常期間」においてBBの入賞が成立した場合の態様2を示す。

【0050】「BB遊技状態」は、3回の「BB中一般遊技状態」と、3回の「RB遊技状態」とにより構成される。「RB遊技状態」は、12ゲーム（RBゲーム可能回数）を消化すること、又は8回（RB入賞可能回数）入賞が成立することにより終了する。「BB中一般遊技状態」は、「RB（JAC IN）」の入賞が成立すること、又は「30ゲーム」（BB中一般ゲーム可能回数）を消化することにより終了する。「BB遊技状態」は、「RB遊技状態」が3回（RB発生可能回数）発生すること、又は「BB中一般遊技状態」において「30ゲーム」を消化することにより終了する。ここで、図3に示す「BB遊技状態」は、「RB遊技状態」が3回発生した場合を示している。

【0051】態様1は、「停止操作補助期間」においてBBの入賞が成立した場合を示す。態様1では、BBの入賞が成立した後、「BB遊技状態」が終了するまでの間、「停止操作補助期間」が継続する。なお、「BB遊技状態」において、「停止操作補助期間」が開始してから「200回目」のゲームが行われたとしても、「停止操作補助期間」は終了しない。

12

【0052】態様2は、「通常期間」においてBBの入賞が成立した場合を示す。態様2では、BBの入賞が成立した後、「BB遊技状態」が終了するまでの間、「通常期間」が継続し、「停止操作補助期間」が発生することはない。

【0053】次に、図4を参照して「停止操作補助期間」において、「ベルの小役」に内部当選したとき、「ベルの小役」の入賞成立を示す図柄組合わせがリール3L、3C、3Rの変動表示の停止時に有効ラインに沿って並ぶこととなるために必要な情報を報知するために表示画面5aに表示される表示例について説明する。この表示例は、スタートレバー6の操作（以下「スタート操作」という）が行われたときのものである。なお、後述のように（図20）、以下に説明する表示例は、「停止操作補助期間」において「ベルの小役」に内部当選したとき、常に表示されるものではない。

【0054】（A）に示す表示例では、表示画面5aに「右のリールの赤7を狙って下さい」と表示され、ベルの小役の入賞が成立することにより「15枚」のメダルの払出しを受けるには、「第1停止操作」として右の停止ボタン7Rの操作（逆押し）を行い、かつ「赤7」を「目押し」するべきことを報知している。（B）に示す表示例では、「右のリールの青7を狙って下さい」と表示され、「逆押し」を行い、かつ「青7」を「目押し」するべきことを報知している。（C）に示す表示例では、「右のリールのBARを狙って下さい」と表示され、「逆押し」を行い、かつ「BAR」を「目押し」するべきことを報知している。

【0055】このように、「目押し」するべき図柄の報知を受けることにより、遊技者は、「15枚」のメダルの払出しを受けることができる。なお、「目押し」のできない遊技者に対して、例えば「目押しができない方は、順押ししてください」と表示するようにしてもよい。

【0056】図5は、遊技機1における遊技処理動作を制御する主制御回路71と、主制御回路71に電気的に接続する周辺装置（アクチュエータ）と、主制御回路71から送信される制御指令に基づいて液晶表示装置5及びスピーカ21を制御する副制御回路72とを含む回路構成を示す。

【0057】主制御回路71は、回路基板上に配置されたマイクロコンピュータ30を主たる構成要素とし、これに乱数サンプリングのための回路を加えて構成されている。マイクロコンピュータ30は、予め設定されたプログラムに従って制御動作を行うCPU31と、記憶手段であるROM32及びRAM33を含む。

【0058】CPU31には、基準クロックパルスを発生するクロックパルス発生回路34及び分周器35と、サンプリングされる乱数を発生する乱数発生器36及びサンプリング回路37とが接続されている。なお、乱数

(8)

特開2002-143377

13

サンプリングのための手段として、マイクロコンピュータ30内で、すなわちCPU31の動作プログラム上で乱数サンプリングを実行するように構成してもよい。その場合、乱数発生器36及びサンプリング回路37は省略可能であり、或いは、乱数サンプリング動作のバックアップ用として残しておくことも可能である。

【0059】マイクロコンピュータ30のROM32には、スタートレバー6を操作（スタート操作）する毎に行われる乱数サンプリングの判定に用いられる確率抽選テーブル、停止ボタンの操作に応じてリールの停止態様を決定するための停止制御テーブル（図7～図10）、副制御回路72へ送信するための各種制御指令（コマンド）等が格納されている。このコマンドには、「デモ表示コマンド」、「内部当選役及び作動フラグコマンド」、「全リール停止コマンド」、「報知コマンド」、「入賞役コマンド」等がある。これらのコマンドについては後で説明する。

【0060】図5の回路において、マイクロコンピュータ30からの制御信号により動作が制御される主要なアクチュエータとしては、各種ランプ（1-BETランプ9a、2-BETランプ9b、最大BETランプ9c、WINランプ17、STランプ24、BB遊技状態ランプ25、RB遊技状態ランプ26、再遊技表示ランプ27、遊技停止表示ランプ28）と、各種表示部（払出表示部18、クレジット表示部19、ボーナス遊技情報表示部20）と、メダルを収納し、ホッパー駆動回路41の命令により所定枚数のメダルを払出す遊技価値付与手段としてのホッパー（払出しのための駆動部を含む）40と、リール3L、3C、3Rを回転駆動するステッピングモータ49L、49C、49Rとがある。

【0061】更に、ステッピングモータ49L、49C、49Rを駆動制御するモータ駆動回路39、ホッパー40を駆動制御するホッパー駆動回路41、各種ランプを駆動制御するランプ駆動回路45、及び各種表示部を駆動制御する表示部駆動回路48がI/Oポート38を介してCPU31の出力部に接続されている。これらの駆動回路は、それぞれCPU31から出力される駆動指令などの制御信号を受けて、各アクチュエータの動作を制御する。

【0062】また、マイクロコンピュータ30が制御指令を発生するために必要な入力信号を発生する主な入力信号発生手段としては、スタートスイッチ6S、1-BETスイッチ11、2-BETスイッチ12、最大BETスイッチ13、C/Pスイッチ14、投入メダルセンサ22S、リール停止信号回路46、リール位置検出回路50、払出完了信号回路51がある。これらも、I/Oポート38を介してCPU31に接続されている。

【0063】スタートスイッチ6Sは、スタートレバー6の操作を検出する。投入メダルセンサ22Sは、メダル投入口22に投入されたメダルを検出する。リール停

14

止信号回路46は、各停止ボタン7L、7C、7Rの操作に応じて停止信号を発生する。リール位置検出回路50は、リール回転センサからのパルス信号を受けて各リール3L、3C、3Rの位置を検出するための信号をCPU31へ供給する。払出完了信号回路51は、メダル検出部40Sの計数値（ホッパー40から払出されたメダルの枚数）が指定された枚数データに達した時、メダル払出完了を検知するための信号を発生する。

【0064】図5の回路において、乱数発生器36は、一定の数値範囲に属する乱数を発生し、サンプリング回路37は、スタートレバー6が操作された後の適宜のタイミングで1個の乱数をサンプリングする。こうしてサンプリングされた乱数を用いて、ROM32内に格納されている確率抽選テーブルから内部当選役が決定される。内部当選役が決定された後、「停止制御テーブル」を選択するために再び乱数のサンプリングが行われる。

【0065】リール3L、3C、3Rの回転が開始された後、ステッピングモータ49L、49C、49Rの各々に供給される駆動パルスの数が計数され、その計数値はRAM33の所定エリアに書き込まれる。リール3L、3C、3Rからは一回転毎にリセットパルスが得られ、これらのパルスはリール位置検出回路50を介してCPU31に入力される。こうして得られたリセットパルスにより、RAM33で計数されている駆動パルスの計数値が「0」にクリアされる。これにより、RAM33内には、各リール3L、3C、3Rについて一回転の範囲内における回転位置に対応した計数値が格納される。なお、RAM33には、後述のIN枚数カウンタ及びOUT枚数カウンタが設けられている。

【0066】上記のようなリール3L、3C、3Rの回転位置とリール外面上に描かれた図柄とを対応づけるために、図柄テーブルが、ROM32内に格納されている。この図柄テーブルでは、前述したリセットパルスが発生する回転位置を基準として、各リール3L、3C、3Rの一定の回転ピッチ毎に順次付与されるコードナンバーと、それぞれのコードナンバー毎に対応して設けられた図柄を示す図柄コードとが対応づけられている。

【0067】更に、ROM32内には、入賞図柄組合わせテーブルが格納されている。この入賞図柄組合わせテーブルでは、入賞となる図柄の組合わせと、入賞のメダル配当枚数と、その入賞を表わす入賞判定コードとが対応づけられている。上記の入賞図柄組合わせテーブルは、左のリール3L、中央のリール3C、右のリール3Rの停止制御時、及び全リール停止後の入賞確認を行うときに参照される。

【0068】上記乱数サンプリングに基づく抽選処理（確率抽選処理）により内部当選した場合には、CPU31は、遊技者が停止ボタン7L、7C、7Rを操作したタイミングでリール停止信号回路46から送られる操作信号、及び選択された「停止制御テーブル」に基づい

(9)

特開2002-143377

15

て、リール3L、3C、3Rを停止制御する信号をモータ駆動回路39に送る。

【0069】内部当選した入賞役の入賞を示す停止態様となれば、CPU31は、払出し指令信号をホッパー駆動回路41に供給してホッパー40から所定個数のメダルの払出しを行う。その際、メダル検出部40Sは、ホッパー40から払出されるメダルの枚数を計数し、その計数値が指定された数に達した時に、メダル払出完了信号がCPU31に入力される。これにより、CPU31は、ホッパー駆動回路41を介してホッパー40の駆動を停止し、「メダルの払出し処理」を終了する。

【0070】図6のブロック図は、副制御回路72の構成を示す。副制御回路72は、主制御回路71からの制御指令（コマンド）に基づいて液晶表示装置5の表示制御及びスピーカ21からの音の出力制御を行う。この副制御回路72は、主制御回路71を構成する回路基板とは別の回路基板上に構成され、マイクロコンピュータ（以下「サブマイクロコンピュータ」という）73を主たる構成要素とし、液晶表示装置5の表示制御手段としての画像制御回路81、スピーカ21により出音される音を制御する音源IC78、及び増幅器としてのパワーアンプ79で構成されている。

【0071】サブマイクロコンピュータ73は、主制御回路71から送信された制御指令に従って制御動作を行うサブCPU74と、記憶手段としてのプログラムROM75と、ワークRAM76とを含む。副制御回路72は、クロックパルス発生回路、分周器、乱数発生器及びサンプリング回路を備えていないが、サブCPU74の動作プログラム上で乱数サンプリングを実行するように構成されている。プログラムROM75は、サブCPU74で実行する制御プログラムを格納する。ワークRAM76は、上記制御プログラムをサブCPU74で実行するときの一時記憶手段として構成される。

【0072】画像制御回路81は、画像制御CPU82、画像制御ワークRAM83、画像制御プログラムROM84、画像ROM86、ビデオRAM87及び画像制御IC88で構成される。画像制御CPU82は、サブマイクロコンピュータ73で設定されたパラメータに基づいて、画像制御プログラムROM84内に格納する画像制御プログラムに従って液晶表示装置5での表示内容を決定する。画像制御プログラムROM84は、液晶表示装置5での表示に関する画像制御プログラムや各種選択テーブルを格納する。画像制御ワークRAM83は、上記画像制御プログラムを画像制御CPU82で実行するときの一時記憶手段として構成される。画像制御IC88は、画像制御CPU82で決定された表示内容に応じた画像を形成し、液晶表示装置5に出力する。画像ROM86は、画像を形成するためのドットデータを格納する。ビデオRAM87は、画像制御IC88で画像を形成するときの一時記憶手段として構成される。

16

【0073】〔主制御回路〕次に、図7～図10を参照して各リールの停止位置を決定するための「停止制御テーブル」について説明する。

【0074】「停止制御テーブル」には、各リール3L、3C、3Rの「停止操作位置」と「停止制御位置」とが示されている。「停止操作位置」は、各リール3L、3C、3Rに対応して設けられた停止ボタン7L、7C、7Rが操作されたとき、センターライン8cに位置していた図柄のコードナンバーを表わす。「停止制御位置」とは、停止操作が行われたリールが停止したとき、センターライン8cの位置に停止表示される図柄のコードナンバーを表わす。ここで、本実施例では、いわゆる「滑りコマ数」を最大「4コマ」としている。例えば、右のリール3Rの回転中において、コードナンバー「09」の「チェリー（図2の図柄96）」がセンターライン8cの位置に到達したとき、停止ボタン7Rが操作された場合、センターライン8cの位置にコードナンバー「13」の「赤7（図2の図柄92）」が停止表示するように右のリール3Lを停止制御することができる。

【0075】図7は、内部当選役が「ベルの小役」、テーブルナンバーが「1」、「2」又は「3」の状況において使用される「順押し」用の「停止制御テーブル」である。このテーブルでは、左のリール3Lの「停止制御位置」は、コードナンバー「01」、「06」、「11」、「14」又は「17」のいずれかである。中央のリール3Cの「停止制御位置」は、コードナンバー「01」、「05」、「09」、「13」又は「17」のいずれかである。右のリール3Rの「停止制御位置」は、コードナンバー「02」、「06」、「10」、「14」又は「18」のいずれかである。図7に示す「停止制御テーブル」の「停止制御位置」に示されたコードナンバーに対応する図柄は全て「ベル」である。従って、内部当選役が「ベルの小役」、テーブルナンバーが「1」、「2」又は「3」の状況において「順押し」が行われた場合、センターライン8cに沿って「ベルーベルーベル」が並ぶこととなる。図7に示すテーブルは、後で説明する図24のST99の処理でセットされる。なお、次に説明する「逆押し」用の「停止制御テーブル」は、後で説明する図22のST84の処理でセットされる。

【0076】図8は、内部当選役が「ベルの小役」、テーブルナンバーが「1」の状況において使用される「逆押し」用の「停止制御テーブル」である。このテーブルでは、左のリール3Lの「停止制御位置」は、コードナンバー「01」、「06」、「11」、「14」又は「17」のいずれかである。中央のリール3Cの「停止制御位置」は、コードナンバー「01」、「05」、「09」、「13」又は「17」のいずれかである。図8に示す「停止制御テーブル」において、左及び中央のリール3L、3Cの「停止制御位置」に示されたコード

(10)

特開2002-143377

17

ナンバーに対応する図柄は全て「ベル」である。従って、左及び中央のリール3L、3Cが停止したとき、センターライン8cの位置には、「ベル」が停止表示されることとなる。

【0077】右のリール3Rの「停止制御位置」は、コードナンバー「00」、「01」、「03」、「04」、「07」、「08」、「13」、「15」、「16」、「17」又は「19」のいずれかである。図8に示す「停止制御テーブル」の「停止制御位置」に示されたコードナンバーに対応する図柄には、「ベル」、「青7」及び「BAR」は含まれていない。また、「停止操作位置」がコードナンバー「09」～「13」の場合、「停止制御位置」は、常にコードナンバー「13」となる。従って、図8に示すテーブルが使用された場合、センターライン8cに沿って「ベル-ベル-ベル」、「ベル-ベル-青7」又は「ベル-ベル-BAR」が並ぶことはない。また、コードナンバー「09」の「チェリー」～コードナンバー「13」の「赤7」のいずれかの図柄がセンターライン8cに到達したときに停止操作を行うことにより「赤7」を狙った「目押し」が成功となり、センターライン8cに沿って「ベル-ベル-赤7」が並ぶこととなる。すなわち、図8に示すテーブルが選択されることにより、右のリール3R上に配置された「赤7」は、センターライン8cの位置に停止することを許可されることとなる。ここで、コードナンバー「09」の「チェリー」がセンターライン8cに到達したときに停止操作を行った場合、いわゆる「倍りコマ数」は、「4」となる。

【0078】図9は、内部当選役が「ベルの小役」、テーブルナンバーが「2」の状況において使用される「逆押し」用の「停止制御テーブル」である。このテーブルでは、左のリール3Lの「停止制御位置」は、コードナンバー「01」、「06」、「11」、「14」又は「17」のいずれかである。中央のリール3Cの「停止制御位置」は、コードナンバー「01」、「05」、「09」、「13」又は「17」のいずれかである。図9に示す「停止制御テーブル」において、左及び中央のリール3L、3Cの「停止制御位置」に示されたコードナンバーに対応する図柄は全て「ベル」である。従って、左及び中央のリール3L、3Cが停止したとき、センターライン8cの位置には、「ベル」が停止表示されることとなる。

【0079】右のリール3Rの「停止制御位置」は、コードナンバー「00」、「01」、「03」、「04」、「07」、「08」、「09」、「11」、「12」、「15」又は「20」のいずれかである。図9に示す「停止制御テーブル」の「停止制御位置」に示されたコードナンバーに対応する図柄には、「ベル」、「赤7」及び「BAR」は含まれていない。また、「停止操作位置」がコードナンバー「16」～「20」の場合、

18

「停止制御位置」は、常にコードナンバー「20」となる。従って、図9に示すテーブルが使用された場合、センターライン8cに沿って「ベル-ベル-ベル」、「ベル-ベル-赤7」又は「ベル-ベル-BAR」が並ぶことはない。また、コードナンバー「16」の「JAC」～コードナンバー「20」の「青7」のいずれかの図柄がセンターライン8cに到達したときに停止操作を行うことにより「青7」を狙った「目押し」が成功となり、センターライン8cに沿って「ベル-ベル-青7」が並ぶこととなる。すなわち、図9に示すテーブルが選択されることにより、右のリール3R上に配置された「青7」は、センターライン8cの位置に停止することを許可されることとなる。

【0080】図10は、内部当選役が「ベルの小役」、テーブルナンバーが「3」の状況において使用される「逆押し」用の「停止制御テーブル」である。このテーブルでは、左のリール3Lの「停止制御位置」は、コードナンバー「01」、「06」、「11」、「14」又は「17」のいずれかである。中央のリール3Cの「停止制御位置」は、コードナンバー「01」、「05」、「09」、「13」又は「17」のいずれかである。図10に示す「停止制御テーブル」において、左及び中央のリール3L、3Cの「停止制御位置」に示されたコードナンバーに対応する図柄は全て「ベル」である。従って、左及び中央のリール3L、3Cが停止したとき、センターライン8cの位置には、「ベル」が停止表示されることとなる。

【0081】右のリール3Rの「停止制御位置」は、コードナンバー「00」、「05」、「07」、「08」、「09」、「11」、「12」、「15」、「16」、「17」又は「19」のいずれかである。図10に示す「停止制御テーブル」の「停止制御位置」に示されたコードナンバーに対応する図柄には、「ベル」、「赤7」及び「青7」は含まれていない。また、「停止操作位置」がコードナンバー「01」～「05」の場合、「停止制御位置」は、常にコードナンバー「05」となる。従って、図10に示すテーブルが使用された場合、センターライン8cに沿って「ベル-ベル-ベル」、「ベル-ベル-赤7」又は「ベル-ベル-青7」が並ぶことはない。また、コードナンバー「01」の「チェリー」～コードナンバー「05」の「BAR」のいずれかの図柄がセンターライン8cに到達したときに停止操作を行うことにより「BAR」を狙った「目押し」が成功となり、センターライン8cに沿って「ベル-ベル-BAR」が並ぶこととなる。すなわち、図10に示すテーブルが選択されることにより、右のリール3R上に配置された「BAR」は、センターライン8cの位置に停止することを許可されることとなる。

【0082】このようにすることで、3個の停止ボタン7L、7C、7Rを「順押し」した場合には、「目押

(11)

特開2002-143377

19

し」の技術がない遊技者であっても入賞成立を実現することができるが、その獲得枚数は、「10枚」である。また、「逆押し」した場合には、入賞成立が実現すれば、獲得枚数が「15枚」と相対的に多くのメダルを獲得できるが、リール停止前（この場合、スタート操作時）に有効ライン上の位置に停止することを許可された図柄の報知に従い、その図柄を有効ライン上の位置に停止させることができる「目押し」の技術が必要となる。

【0083】すなわち、「停止操作補助期間」においては、「目押し」の技術がない遊技者は、相対的に少ないものの、ある程度の数のメダルを獲得することができる。一方、「目押し」の技術を有する遊技者にとっては、より多くのメダルを獲得することができる。

【0084】本実施例では、内部当選役が「ベルの小役」以外の状況において使用される「停止制御テーブル」は、任意に構成することができる。

【0085】図11は、「ベルの小役」に内部当選し、「順押し」及び「適当押し」を行った場合に停止表示される図柄を示す。「適当押し」とは、「目押し」を行わないリールの停止操作のことである。

【0086】(A)に示す全リールの回転時において、「順押し」及び各停止ボタン7L、7C、7Rを「適当押し」することにより、(B)に示すようにセンターライン8cに沿って「ブルーブルーベル」が並ぶこととなる。(B)に示すリールの停止時において、各表示窓4L、4C、4Rの上段及び下段に表示されるべき図柄の表示を省略している。なお、「停止操作補助期間」における全リールの回転時における表示画面5aの表示内容は、原則として図4の(A)、(B)又は(C)のいずれかのようになる。

【0087】図12は、「ベルの小役」に内部当選し、テーブルナンバー「1」が選択され、「逆押し」、かつ右のリール3Rについて「赤7」をセンターライン8cに「目押し」した場合に停止表示される図柄を示す。

【0088】(A)に示す全リールの回転時において、「逆押し」及び右の停止ボタン7Rを「目押し」、左及び中央の停止ボタン7L、7Cを「適当押し」することにより、(B)に示すようにセンターライン8cに沿って「ブルーブルー赤7」が並ぶこととなる。(B)に示すリールの停止時において、各表示窓4L、4C、4Rの上段及び下段に表示されるべき図柄の表示を省略している。なお、この場合、「停止操作補助期間」における全リールの回転時における表示画面5aの表示内容は、原則として図4の(A)のようになる。

【0089】次に、主制御回路71のCPU31の制御動作について、図13～図16に示すフローチャートを参照して説明する。

【0090】初めに、CPU31は、遊技開始時の初期化を行う（ステップ【以下、STと表記する】1）。具体的には、RAM33の記憶内容の初期化、通信データ

20

の初期化等を行う。続いてゲーム終了時のRAM33の記憶内容を消去する（ST2）。具体的には、前回のゲームに使用されたRAM33の書き込み可能エリアのデータの消去、RAM33の書き込みエリアへの次のゲームに必要なパラメータの書き込み、次のゲームのシーケンスプログラムの開始アドレスの指定等を行う。次に、前回のゲーム終了後、すなわち全リール3L、3C、3R停止後から30秒経過したか否かを判別する（ST3）。この判別が「YES」であれば、副制御回路72に対し、「デモ画像」の表示を要求する「デモ表示コマンド」を送信する（ST4）。

【0091】次に、CPU31は、メダルの自動投入の要求があるか、すなわち前回のゲームでリプレイに入賞したか否かを判別する（ST5）。この判別が「YES」のときは、投入要求分のメダルを自動投入し（ST6）、ST8の処理に移る。ST5の判別が「NO」のときは、投入メダルセンサ22S又はBETスイッチ11、12、13からの入力があるか否かを判別する（ST7）。この判別が「YES」のときは、ST8の処理に移り、「NO」のときは、ST3の処理に移る。

【0092】次に、CPU31は、ST6又はST7の処理において投入されたメダルの枚数をIN枚数カウンタに加算し（ST8）、スタートレバー6の操作に基づくスタートスイッチ6Sからの入力があるか否かを判別する（ST9）。この判別が「YES」のときは前回のゲームが開始してから4.1秒経過しているか否かを判別し（ST10）。この判別が「YES」のときはST12の処理に移り、「NO」のときはST11の処理に移る。ST11の処理では、「ゲーム開始待ち時間消化処理」を行う。具体的には、前回のゲームが開始してから4.1秒経過するまでの間、遊技者のゲームを開始する操作に基づく入力を無効にする処理を行う。

【0093】次に、CPU31は、リールの回転処理を行い（ST12）、同時に抽選用の乱数を抽出し（ST13）、1ゲーム監視用タイマをセットする（ST14）。ST13の処理で抽出した乱数は、次に説明する確率抽選処理において使用される。ST14の処理の1ゲーム監視用タイマには、遊技者の停止ボタンの停止操作によらずに自動的にリールを停止させるための自動停止タイマが含まれる。

【0094】図14のST15の処理では、CPU31は、上記ST13の処理において抽出した乱数値に基づいて確率抽選処理を行う。この確率抽選処理は、遊技状態に応じて確率抽選テーブルを使用し、乱数値がどの入賞役の乱数値範囲に属するか否かを判別し、内部当選役（成立フラグ）を決定するものである。ここで、内部当選役をBBと決定した後、BBの入賞が成立するまでの間に行われるゲームでは、CPU31は、他の入賞役に内部当選した場合を除いて、BBの入賞成立を示す図柄組み合わせが有効ラインに並ぶことを許可する。次に、C

(12)

特開2002-143377

21

PU31は、後で図17を参照して説明する「停止操作補助期間選択処理」を行う(ST16)。このST16の処理では、現在「停止操作補助期間」であるか否かを示す「停止操作補助期間作動フラグ」のセット、クリア等の処理を行う。続いて、CPU31は、後で図22を参照して説明する「停止制御テーブル選択処理」を行う(ST17)。

【0095】次に、「内部当選役及び作動フラグコマンド」を副制御回路72へ送信する(ST18)。このコマンドは、ST15の処理で決定された内部当選役の情報、及び「停止操作補助期間作動フラグ」がセットされているか否かを示す情報を含む。従って、副制御回路72は、現在「停止操作補助期間」であるか否かを判別し、この判別結果に基づいて液晶表示装置5を制御することができる。続いて、ST17の処理で決定されたテーブルナンバーの情報を含む「停止制御テーブルナンバーコマンド」を副制御回路72へ送信し(ST19)、「メイン側演出選択処理」を行う(ST20)。この「メイン側演出選択処理」では、副制御回路72が直接的に制御する液晶表示装置5における演出に関連する事項を決定する。例えば、全てのリールが停止した後に、表示画面5a上で継続して行われる演出の時間(以下「演出時間」という)を決定する。続いて、CPU31は、後で図23及び図24を参照して説明する「リール停止処理」を行い(ST21)、全てのリールが停止したかどうかを判別する(ST22)。この判別が「NO」のときは、ST21の処理に移り、「YES」のときは、全てのリールが停止したことを示す「全リール停止コマンド」を副制御回路72へ送信する(ST23)。

【0096】図15のST24の処理では、CPU31は入賞検索を行う。入賞検索とは、表示窓4L、4C、4Rの図柄の停止態様に基づいて入賞役を識別するための入賞フラグをセットすることである。具体的には、センターライン8cに沿って並ぶ図柄のコードナンバー及び入賞判定テーブルに基づいて入賞役を識別する。続いて、入賞フラグが正常であるか否かを判別する(ST25)。この判別が「NO」のときはイリーガルエラーの表示を行う(ST26)。ST25の判別が「YES」のときは、遊技状態に応じてメダルのクレジット、又は払出しを行い(ST27)。クレジット、又は払出したメダルの枚数をOUT枚数カウンタに加算する(ST28)。続いて、入賞役を示す「入賞役コマンド」を送信し(ST29)。「ロック時間処理」を行う(ST30)。この「ロック時間処理」では、全リールが停止した後、「演出時間」が経過するまでの間、次のゲームを開始するための操作を無効とする。具体的には、スタートレバー6の操作を無効とする。続いて、CPU31は、「WINランプ点灯処理」を行い(ST31)、一のゲームが終了したことを示す「1ゲーム終了コマン

22

F)を送信する(ST32)。「WINランプ点灯処理」においては、所定の条件下で、「演出時間」経過後、WINランプ17を点灯させる処理を行う。

【0097】図16のST33の処理では、BB遊技状態又はRB遊技状態であるか否かを判別する。この判別が「YES」のときは、BB又はRBの「遊技数チェック処理」を行う(ST34)。BB遊技状態の場合、この「遊技数チェック処理」では、RB遊技状態が発生した回数、BB中一般遊技状態のゲーム回数、RB遊技状態における入賞回数、及びRB遊技状態におけるゲーム回数をチェックする。RB遊技状態の場合、遊技数チェック処理では、RB遊技状態における入賞回数、及びRB遊技状態におけるゲーム回数をチェックする。

【0098】次に、BB遊技状態又はRB遊技状態の終了時であるか否かを判別する(ST35)。具体的には、BB遊技状態のときは、3回目のRB遊技状態において入賞回数が8回又はゲーム回数が12回であるか、又はBB中一般遊技状態においてゲーム回数が30回であるか否かを判別する。BB遊技状態以外のRB遊技状態であれば、入賞回数が8回又はゲーム回数が12回であるか否かを判別する。ST35の判別が「YES」のときは、BB遊技状態又はRB遊技状態の終了時のRAM33をクリアする(ST36)。続いて、「BB終了コマンド」又は「RB終了コマンド」を副制御回路72へ送信する(ST37)。続いて、「BB遊技状態」の終了時であるか否かを判別する(ST38)。この判別が「YES」のときは、「停止操作補助期間作動フラグ」をクリアし(ST39)、ST2の処理に移る。ST38の判別が「NO」のときは、今回のゲームにおけるST16の処理において「停止操作補助期間作動フラグ」がセットされたか否かを判別する(ST40)。この判別が「YES」のときは、IN枚数カウンタ及びOOUT枚数カウンタの値をクリアし(ST41)。ST2の処理に移る。「停止操作補助期間作動フラグ」は、現在「停止操作補助期間」であるか否かを示すものである。

【0099】次に、図17を参照して「停止操作補助期間選択処理」について説明する。

【0100】初めに、CPU31は、「停止操作補助期間作動フラグ」がセットされているか、すなわち現在「停止操作補助期間」であるか否かを判別する(ST51)。この判別が「NO」のときは、ST52の処理に移り、「YES」のときは、ST55の処理に移る。ST52の処理では、現在の遊技状態がBB遊技状態であるか否かを判別する。この判別が「YES」のときは、ST56の処理に移り、「NO」のときは、ST53の処理に移る。ST53の処理では、BBに内部当選しているか否かを判別し、この判別が「YES」のときは、ST56の処理に移り、「NO」のときは、次に図18を参照して説明する「停止操作補助期間発生抽選処理」

(13)

特開2002-143377

23

を行い(ST54)、ST56の処理に移る。

【0101】ST51の判別が“NO”のときは、後で図21を参照して説明する「報知の有無選択処理」を行い(ST55)、ST56の処理に移る。ST56の処理では、「停止操作補助期間作動フラグ」の状態を判別し、ST17(図14)の処理に戻る。

【0102】次に、図18を参照して「停止操作補助期間発生抽選処理」について説明する。

【0103】初めに、CPU31は、“0”～“16383”の範囲から一の乱数を抽出する(ST61)。続いて、図示しない停止操作補助期間発生用抽選テーブルをセットする(ST62)。停止操作補助期間発生用抽選テーブルには、「停止操作補助期間」の発生に当選となる乱数値範囲、及び不当選となる乱数値範囲が示されている。具体的には、発生に当選となる乱数値範囲として“0”～“82”、不当選となる乱数値範囲として“83”～“16383”が示されている。続いて、「停止操作補助期間」の発生に当選したか否かを判別する(ST63)。具体的には、抽出した乱数値が“0”～“82”の範囲内のものであれば当選と判別する。ST63の判別が“YES”のときは、「停止操作補助期間作動フラグ」をセットし(ST64)、図17のST56の処理に戻る。

【0104】ここで、図18に示す処理は、BB遊技状態ではなく(ST52の判別が“NO”)、BBに内部当選していないとき(ST53の判別が“NO”)に行われる。すなわち、BB遊技状態又はBBに内部当選しているとき、「停止操作補助期間」が発生することはない。

【0105】次に、図19を参照してROM32に格納された報知の有無選択テーブルを選択するためのテーブルについて説明する。このテーブルは、後述のST75(図21)の処理において使用される。

【0106】図19に示すテーブルには、各差枚数値に対応して報知の有無選択テーブルが示されている。前述の「獲得度」の一例である「差枚数値」は、IN枚数カウンタの値をOUT枚数カウンタの値により除した値である。報知の有無選択テーブルは、次に図20を参照して説明するように、「停止操作補助期間」において「ベルの小役」に内部当選したとき、“15枚”のメダルの払出しを受けるために「目押し」するべき図柄を報知するか否かを決定するために使用される。図19に示すテーブルでは、差枚数値“0.35未満”に対応してテーブルA、差枚数値“0.35以上0.40未満”に対応してテーブルB、差枚数値“0.40以上”に対応してテーブルCが示されている。

【0107】次に、図20を参照してROM32に格納された報知の有無選択テーブルについて説明する。このテーブルは、後述のST75(図21)の処理においてセットされ、ST76の判別を行うために使用される。

24

【0108】報知の有無選択テーブルには、「報知有り」及び「報知無し」に対応する乱数範囲が示されている。「報知有り」は、「停止操作補助期間」において「ベルの小役」に内部当選したとき、“15枚”のメダルの払出しを受けるために「目押し」するべき図柄の報知が行われることを示す。「報知無し」は、上記報知が行われないことを示す。

【0109】(1)に示すテーブルAでは、「報知無し」に乱数範囲が割り当てられていないため、常に「報知有り」が選択される。

【0110】(2)に示すテーブルBでは、「報知有り」に“0～63”の乱数範囲が割り当てられ、「報知無し」に“64～127”の乱数範囲が割り当てられている。従って、テーブルBでは、“1/2”の確率で「報知有り」又は「報知無し」が選択される。

【0111】(3)に示すテーブルCでは、「報知有り」に乱数値“0”が割り当てられ、「報知無し」に乱数範囲“1～127”が割り当てられている。従って、テーブルCでは、“1/128”の確率で「報知有り」が選択され、“127/128”の確率で「報知無し」が選択される。

【0112】次に、図21を参照して「報知の有無選択処理」について説明する。

【0113】初めに、CPU31は、現在の遊技状態がBB遊技状態であるか否かを判別する(ST71)。この判別が“YES”のときは、後で説明するST77の処理に移り、“NO”のときは、ST72の処理に移る。ST72の処理では、「停止操作補助期間作動フラグ」がセットされた後、“200ゲーム”以上経過したか否かを判別する。この判別が“YES”のときは、「停止操作補助期間」の終了条件が成立したことから「停止操作補助期間作動フラグ」をクリアし(ST73)、図17のST56の処理に移る。

【0114】ST72の判別が“NO”のとき、“0～127”の範囲から「報知有り」又は「報知無し」のいずれかを決定するための乱数を抽出する(ST74)。続いて、IN枚数とOUT枚数により差枚数値を算出し、いずれかの報知の有無選択テーブルを選択する(ST75)。具体的には、IN枚数カウンタの値をOUT枚数カウンタの値で除することにより算出した差枚数値、及び図19に示すテーブルに基づいて報知の有無選択テーブルを選択し、これをセットする。続いて、CPU31は、「報知有り」に当選したか否かを判別する(ST76)。具体的には、ST74の処理において抽出した乱数値が、セットされた報知の有無選択テーブルの「報知有り」に対応する乱数範囲に含まれるかどうかを判別する。この判別が“YES”のときは、「報知有り」を示す報知コマンドを送信し(ST77)、“NO”のときは、「報知無し」を示す報知コマンドを送信する(ST78)。続いて、図17のST56の処理に

(14)

特開2002-143377

25

移る。なお、ST71の判別が「YES」のときは、ST77の処理に移ることから、BB遊技状態においては、常に「報知有り」を示す報知コマンドが送信される。

【0115】ここで、実施例では、BB遊技状態において、「停止操作補助期間」が開始してから「200ゲーム」以上経過したとしても、「停止操作補助期間作動フラグ」は、クリアされることなく、そのBB遊技状態の終了時にクリアされる(図16のST39)。また、IN枚数カウンタ及びOUT枚数カウンタの値は、「停止操作補助期間作動フラグ」がセットされたとき(図16のST40)の判別が「YES」で、クリアされる(図16のST41)。従って、ST75の処理における差枚数値は、「停止操作補助期間」の開始後、IN枚数カウンタ及びOUT枚数カウンタに計数された値により算出されたものである。

【0116】次に、図22を参照してCPU31の「停止制御テーブル選択処理」について説明する。

【0117】初めに、CPU31は、内部当選役が「ベルの小役」であるかどうかを判別する(ST81)。この判別が「YES」のときは、CPU31は、「0」～「16383」の範囲から乱数を抽出する(ST82)。続いて、抽出した乱数値に基づいてテーブルナンバーとして「1」、「2」又は「3」のいずれかを各々約「1/3」の確率で選択する(ST83)。具体的には、乱数値が「0」～「5460」のいずれかのときは、テーブルナンバーとして「1」を選択する。乱数値が「5461」～「10921」のいずれかのときは、テーブルナンバーとして「2」を選択する。乱数値が「10922」～「16383」のいずれかのときは、テーブルナンバーとして「3」を選択する。続いて、選択したテーブルナンバーに対応する「逆押し」用の「停止制御テーブル」をセットし(ST84)、図14のST18の処理に移る。例えば、ST83の処理でテーブルナンバー「1」が選択された場合、図8に示す「停止制御テーブル」がセットされる。ST84の処理でセットされたテーブルは後で説明するリール停止処理(図23、図24)のST98の処理で使用される。停止操作として「順押し」が行われた場合には、後で説明するST99(図24)の処理において、テーブルナンバーに対応した「順押し」用の「停止制御テーブル」がセットされる。ST81の判別が「NO」(内部当選役が「ベルの小役」以外)のとき、内部当選役、遊技状態に基づいて「停止制御テーブル」を選択し(ST85)、図14のST18の処理に移る。

【0118】次に、図23及び図24を参照してCPU31の「リール停止処理」について説明する。

【0119】初めに、CPU31は、停止ボタンがオンか、すなわちリール停止信号回路46からの入力があるかどうかを判別する(ST91)。この判別が「YES」

26

のときはST93の処理に移る。「NO」のときは自動停止タイマが「0」であるかを判別する(ST92)。この判別が「YES」のときはST93の処理に移り、「NO」のときはST91の処理に移る。次に、CPU31は、内部当選役が「ベルの小役」であるかを判別し(ST93)。この判別が「YES」のときは、図24のST96の処理に移り、「NO」のときは、ST94の処理に移る。ST94の処理では、「停止制御テーブル」、「停止操作位置」等から「滑りコマ数」を決定し、その滑りコマ数分リールを回転させた後、停止させ(ST95)。図14のST22の処理に移る。

【0120】図24のST96の処理では、CPU31は、「第1停止操作」であるかを判別し、この判別が「YES」のときは、ST97の処理に移り、「NO」のときは、ST98の処理に移る。ST97の処理では、「第1停止操作」に対応するリールが右のリール3Rであるかを判別する。この判別が「YES」のときは、セットされている「停止制御テーブル」に基づいて滑りコマ数を決定し(ST98)。ST95の処理に移る。ST97の判別が「NO」のときは、テーブルナンバーに対応する「順押し」用の「停止制御テーブル」をセットし、ST98の処理に移る。

【0121】前述のように、本実施例では、「第1停止操作」が左のリール3Lに対して行われた場合、その停止操作を「順押し」とし、「第1停止操作」が中央のリール3C又は右のリール3Rに対して行われた場合、その停止操作を「逆押し」としている。このため、ST96の判別が「YES」の場合にのみ、対応するリールがいずれであるかを判別するようにしている。また、前述の「停止制御テーブル選択処理(図22)」のST84の処理では、「第1停止操作」が行われる前に「逆押し」用の「停止制御テーブル」をセットしているため、「順押し」が行われた場合には、ST99の処理において、改めて「順押し」用の「停止制御テーブル」をセットするようにしている。

【0122】[副制御回路]次に、副制御回路72のサブCPU74の「停止操作補助期間作動処理」について、図25に示すフローチャートを参照して説明する。

【0123】初めに、サブCPU74は、「内部当選役及び作動フラグコマンド」を受信したかを判別する(ST101)。この判別が「YES」のときは、内部当選役が「ベルの小役」であるかを判別する(ST102)。この判別が「YES」のときは、ST103の処理に移り、「NO」のときは、ST101の処理に移る。ST103の処理では、「停止制御テーブルナンバーコマンド」を受信したかを判別する。この判別が「YES」のときは、ST101の処理で受信したコマンドに基づいて、現在「停止操作補助期間」であるかを判別する(ST104)。この判別が「YES」

(15)

特開2002-143377

27

のときは、「報知コマンド」を受信したか否かを判別する(ST105)。この判別が「YES」のときは、「報知コマンド」は、「報知有り」を示すかどうかを判別する(ST106)。この判別が「YES」のときは、ST107の処理に移り、「NO」のときは、ST101の処理に移る。

【0124】ST107の処理では、サブCPU74は、ST103の処理において受信した「停止制御テーブルナンバコマンド」がテーブルナンバとして「1」を示すかどうかを判別する。この判別が「YES」のとき、右のリール3Rに「赤7」を狙うことを報知する(ST108)。具体的には、サブCPU74は、画像制御回路81を制御し、表示画面5aは、図4の(A)に示す状態となる。ST107の判別が「NO」のとき、サブCPU74は、テーブルナンバが「2」であるかどうかを判別する(ST109)。この判別が「YES」のとき、右のリール3Rに「青7」を狙うことを報知する(ST110)。具体的には、サブCPU74は、画像制御回路81を制御し、表示画面5aは、図4の(B)に示す状態となる。ST109の判別が「NO」のとき、すなわちテーブルナンバが「3」のとき、右のリール3Rに「BAR」を狙うことを報知する(ST111)。具体的には、サブCPU74は、画像制御回路81を制御し、表示画面5aは、図4の(C)に示す状態となる。

【0125】以上、実施例について説明したが、本発明はこれに限られるものではない。

【0126】獲得度は、実施例のものに限られず、遊技者の遊技操作の技量を示す指標であればよい。例えば、獲得度として、遊技者に付与された遊技媒体の計数値から、遊技に賭けられた遊技媒体の計数値を減じた値を採用するようにしてもよい。具体的には、図21のST75の処理において、OUT枚数からIN枚数を減算し、その演算結果に基づいて報知の有無を決定(ST76)するようにしてもよい。また、「停止操作補助期間」の開始条件及び終了条件は任意に決定することができる。

【0127】実施例では、報知手段として液晶表示装置を用いているが、演出用のリール、模型等の動作物(いわゆる「役物」等)、音、光、LEDドットマトリクス等を用いるようにしてもよい。なお、変動表示手段及び報知手段を一の装置により実現するようにしてもよいし、それぞれを異なる装置により実現するようにしてもよい。例えば、いわゆる「液晶パチスロ」では、液晶表示装置により変動表示手段及び報知手段を実現することができる。

【0128】また、特定役の一例である「ベルの小役」に内部当選する確率は任意に設定することができる。この確率に応じて、報知の有無選択テーブルを選択するための基準となる「差枚数値(図19)」を任意に設定することができる。また、この「差枚数値」を、いわゆる

28

電源メインスイッチ、リセットスイッチ、設定用機能スイッチ、スタートレバー等の操作により設定できるようにしてもよい。これにより、本発明を適用した遊技機間においても、この「差枚数値」が異なることから、多様性のある遊技機を適用することができる。更に、いわゆる設定値との組合わせにより、多様性のある遊技機を提供することが可能となる。この場合、実施例と異なり、「停止操作補助期間」の発生・終了の決定を副制御回路に行わせるようにし、その設定を行うための設定手段からの入力信号は、副制御回路に直接入力されるようにしてもよい。これにより、法令により機能が制限された主制御回路の負担を軽減することができる。また、異なる遊技状態間において、この「差枚数値」を異ならせるようにしてもよい。

【0129】また、実施例では、「ベルの小役」に内部当選したとき、「順押し」を行うことによりその入賞が成立し、「10枚」のメダルが払出されるようにしているが、「順押し」を行った場合には、入賞が成立しないようにしてもよい。この場合、「ベルの小役」の入賞が成立した回数を「ベルの小役」に内部当選した回数により除した値を獲得度として採用するようにしてもよい。

【0130】また、例えば、「ベルの小役」の入賞成立を示す図柄の組合わせを「ベルーベルーベル」のみとし、「ベルの小役」に内部当選したとき、「順押し」を行った場合のみ「ベルーベルーベル」が有効ラインに沿って並び、「ベルの小役」の入賞が成立する「停止制御テーブル」と、「逆押し」を行った場合のみ「ベルの小役」の入賞が成立する「停止制御テーブル」とを設け、いずれかが選択されるようにする。「停止操作補助期間」では、いずれの停止制御テーブルが選択されたか、すなわち「ベルの小役」の入賞を成立させるために必要な「停止操作の順番」を報知するようにしてもよい。これにより、「目押し」ができない遊技者であっても、報知される順番に従って停止操作を行うことにより、「ベルの小役」の入賞成立を実現し、遊技を十分に楽しむことができる。

【0131】また、実施例では、「ベルの小役」を「同一フラグ」とし、「停止制御テーブル」の選択により、その入賞成立を示す図柄組合わせを決定するようにしているが、「同一フラグ」に換えていわゆる「別フラグ」を採用するようにしてもよい。具体的には、入賞役として、「ベルーベルー青7」が有効ラインに沿って並びことにより入賞成立が実現する「ベルーベルー青7の小役」、及び「ベルーベルー赤7」が有効ラインに沿って並びことにより入賞成立が実現する「ベルーベルー赤7の小役」、及び「ベルーベルーBAR」が有効ラインに沿って並びことにより入賞成立が実現する「ベルーベルーBARの小役」の3種類を設ける。いずれの入賞役に内部当選するかは、確率抽選処理において決定される。なお、「別フラグ」を採用した場合には、例えば「ベルーベル

(15)

特開2002-143377

29

「青7の小役」に内部当選したとき、「ベルーベルーBAR」が有効ラインに沿って並ぶことはない。すなわち、本発明は、情報報知が行われない限り、「ベルーベルー赤7」、「ベルーベルー青7」及び「ベルーベルーBAR」の入賞成立を同時に狙うことができないようなリール上の図柄配列となっていれば、それが「同一フラグ」であっても、「別フラグ」であっても適用することができる。

【0132】また、BB遊技状態において、獲得度に応じて報知の頻度を変化させるようにしてもよい。

【0133】更に、本実施例のようなスロットマシンの他、パチンコ遊技機等の他の遊技機にも本発明を適用できる。さらに、上述のスロットマシンでの動作を家庭用ゲーム機用として擬似的に実行するようなゲームプログラムにおいても、本発明を適用してゲームを実行することができる。その場合、ゲームプログラムを記録する記録媒体は、CD-ROM、FD（フレキシブルディスク）、その他任意の記録媒体を利用できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施例のスロットマシンの斜視図。

【図2】リール上に配列された図柄の例を示す図。

【図3】実施例のBB遊技状態の構成を示す図。

【図4】液晶表示装置による報知の例を示す図。

【図5】実施例の電気回路の構成を示すブロック図。

【図6】実施例の副制御回路の構成を示すブロック図。

【図7】停止制御テーブルの例を示す図。

【図8】停止制御テーブルの例を示す図。

【図9】停止制御テーブルの例を示す図。

【図10】停止制御テーブルの例を示す図。

【図11】所定の停止操作に基づき表示窓内に停止表示される図柄の例を示す図。

【図12】所定の停止操作に基づき表示窓内に停止表示される図柄の例を示す図。

【図13】主制御回路のメインフローチャート。

【図14】図13に続くフローチャート。

【図15】図14に続くフローチャート。

【図16】図15に続くフローチャート。

【図17】停止操作補助期間選択処理を示すフローチャート。

【図18】停止操作補助期間発生抽選処理を示すフローチャート。

【図19】報知の有無選択テーブルを選択するためのテーブルを示す図。

30

【図20】報知の有無選択テーブルを示す図。

【図21】報知の有無選択処理を示すフローチャート。

【図22】停止制御テーブル選択処理を示すフローチャート。

【図23】リール停止処理を示すフローチャート。

【図24】図23に続くフローチャート。

【図25】停止操作補助期間動作処理を示すフローチャート。

【符号の説明】

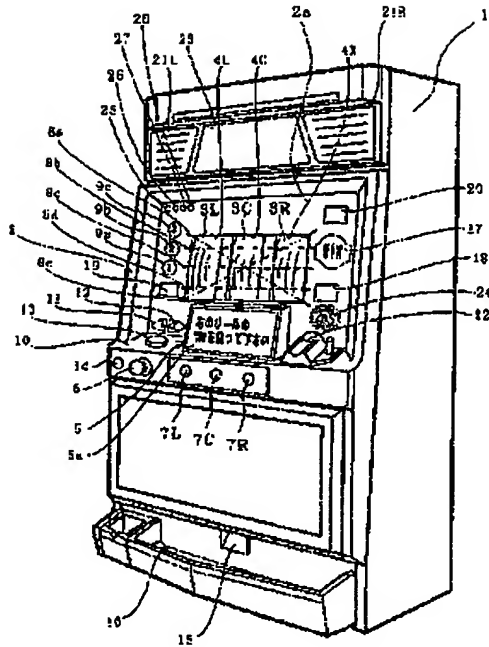
1…遊技機、2…キャビネット、2a…パネル表示部、3L、3C、3R…リール、4L、4C、4R…表示窓、5…液晶表示装置、5a…液晶表示画面、6…スタートレバー、7L、7C、7R…停止ボタン、8a…クロスダウンライン、8b…トップライン、8c…センターライン、8d…ボトムライン、8e…クロスアップライン、9a…1-BETランプ、9b…2-BETランプ、9c…最大BETランプ、10…右座部、11…1-BETスイッチ、12…2-BETスイッチ、13…最大-BETスイッチ、14…C/Pスイッチ、15…メダル払出口、16…メダル受け部、17…WINランプ、18…払出表示部、19…クレジット表示部、20…ボーナス遊技情報表示部、21L、21R…スピーカ、22…メダル投入口、22S…投入メダルセンサ、23…配当表パネル、24…STランプ、25…BB遊技状態ランプ、26…RB遊技状態ランプ、27…再遊技表示ランプ、28…遊技停止表示ランプ、30…マイクコンピュータ、31…CPU、32…ROM、33…RAM、34…クロックハルス発生回路、35…分周器、36…乱数発生器、37…サンプリング回路、38…I/Oポート、39…モータ駆動回路、40…ホッパー、41…ホッパー駆動回路、45…ランプ駆動回路、46…リール停止信号回路、48…表示部駆動回路、49L、49C、49R…ステッピングモータ、50…リール位置検出回路、51…払出完了信号回路、71…主制御回路、72…副制御回路、73…サブマイクロコンピュータ、74…サブCPU、75…プログラムROM、76…ワークRAM、77…I/Nポート、78…音源IC、79…パワーアンプ、80…OUTポート、81…画像制御回路、82…画像制御CPU、83…画像制御ワークRAM、84…画像制御プログラムROM、85…I/Nポート、86…画像ROM、87…ビデオRAM、88…画像制御IC。

(17)

特開2002-143377

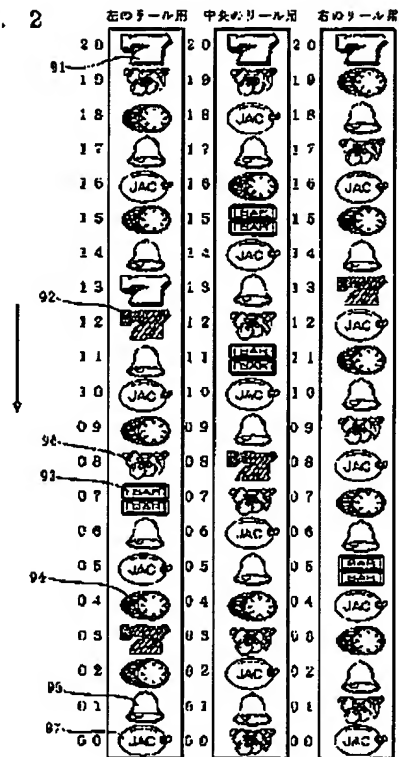
【図1】

FIG. 1



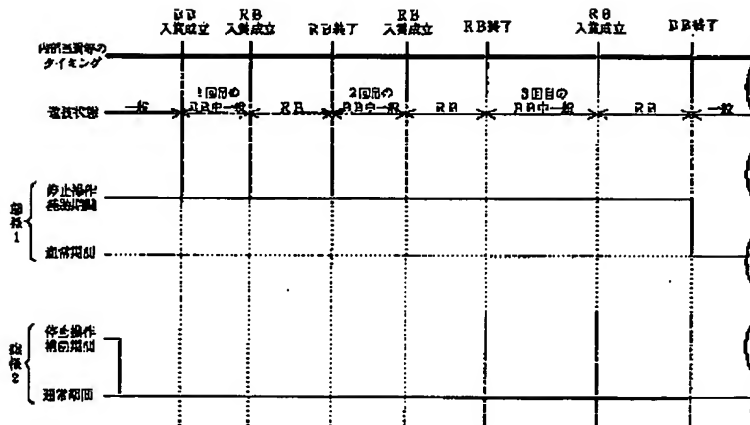
【図2】

FIG. 2



【図3】

FIG. 3



【図5】

FIG. 5

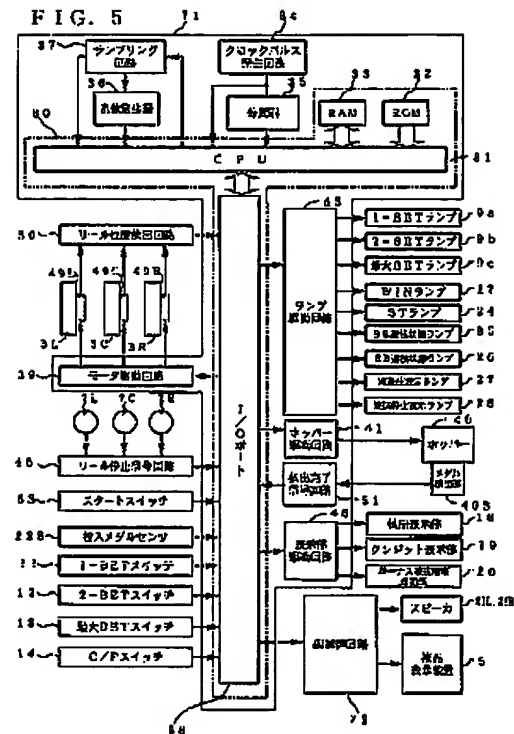
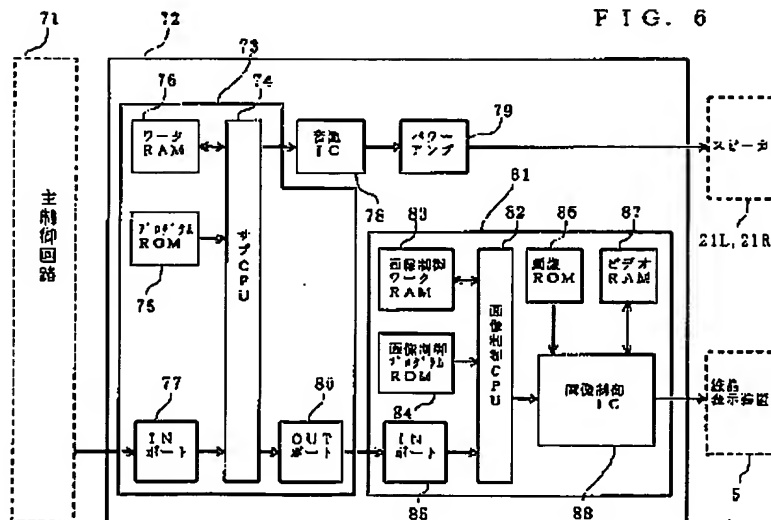


FIG. 6



(19)

特開2002-143377

【図7】

FIG. 7

内部当選確率(1/3)の小役、テーブルナンバー1, 2又は3の状態で選択される「懸持し」目の停止制御テーブル

左のルール		中央のルール		右のルール	
停止懸持位置	停止制御位置	停止懸持位置	停止制御位置	停止懸持位置	停止制御位置
00	01	00	01	00	02
01	01	01	01	01	02
02	08	02	05	02	03
03	00	03	05	03	06
04	00	04	05	04	06
05	00	05	05	05	06
06	06	06	08	06	06
07	11	07	09	07	10
08	11	08	09	08	10
09	11	09	09	09	10
10	11	10	13	10	10
11	11	11	13	11	14
12	14	12	13	12	14
13	14	13	13	13	14
14	14	14	17	14	14
15	17	15	17	15	18
16	17	16	17	16	19
17	17	17	17	17	18
18	01	18	01	18	18
19	01	19	01	19	02
20	01	20	01	20	01

【図8】

FIG. 8

内部当選確率(1/6)の小役、テーブルナンバー1 (00?)の状態で選択される「差押し」用の停止制御テーブル

左のルール		中央のルール		右のルール	
停止懸持位置	停止制御位置	停止懸持位置	停止制御位置	停止懸持位置	停止制御位置
00	01	00	01	00	03
01	01	01	01	01	01
02	08	02	05	02	08
03	08	03	05	03	03
04	08	04	05	04	04
05	08	05	05	05	07
06	00	06	08	06	07
07	11	07	09	07	07
08	11	08	09	08	08
09	11	09	09	09	13
10	11	10	13	10	13
11	11	11	13	11	13
12	14	12	13	12	13
13	14	13	13	13	13
14	14	14	17	14	15
15	17	15	17	15	15
16	17	16	17	16	15
17	17	17	17	17	17
18	01	18	01	18	19
19	01	19	01	19	19
20	01	20	01	20	00

【図19】

FIG. 19

特選の当選確率テーブルを選択するためのテーブル

当選確率	特選の有無選択テーブル
0. 85未満	テーブルA
0. 35以上0. 40未満	テーブルB
0. 40以上	テーブルC

(20)

特開2002-143377

【図9】

FIG. 9

内部当選機「A」の小役、テーブルナンバー3(表7)の状態で選ばれる「差押し」用の停止制数テーブル

左のリーール		中央のリーール		右のリーール	
停止操作位置	停止制数位置	停止操作位置	停止制数位置	停止操作位置	停止制数位置
00	01	00	01	00	00
01	01	01	01	01	01
02	06	02	05	02	03
03	06	03	05	03	03
04	06	04	05	04	04
05	06	05	05	05	07
06	06	06	09	06	07
07	11	07	09	07	07
08	11	08	09	08	08
09	11	09	09	09	09
10	11	10	18	10	11
11	11	11	13	11	11
12	14	12	13	12	12
13	14	13	13	13	15
14	14	14	17	14	15
15	17	15	17	15	15
16	17	16	17	16	20
17	17	17	17	17	20
18	01	18	01	18	20
19	01	19	01	19	20
20	01	20	01	20	20

【図10】

FIG. 10

内部当選機「A」の小役、テーブルナンバー3(表7)の状態で選ばれる「差押し」用の停止制数テーブル

左のリーール		中央のリーール		右のリーール	
停止操作位置	停止制数位置	停止操作位置	停止制数位置	停止操作位置	停止制数位置
00	01	00	01	00	00
01	01	01	01	01	05
02	06	02	05	02	05
03	06	03	05	03	05
04	06	04	05	04	06
05	06	05	05	05	06
06	06	06	09	06	07
07	11	07	09	07	07
08	11	08	09	08	08
09	11	09	09	09	08
10	11	10	18	10	11
11	11	11	13	11	11
12	14	12	13	12	12
13	14	13	13	13	15
14	14	14	17	14	15
15	17	15	17	15	15
16	17	16	17	16	16
17	17	17	17	17	17
18	01	18	01	18	19
19	01	19	01	19	19
20	01	20	01	20	08

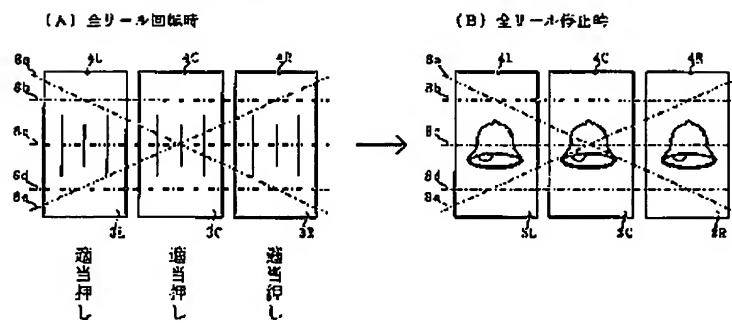
(21)

特開2002-143377

【圖 11】

FIG. 11

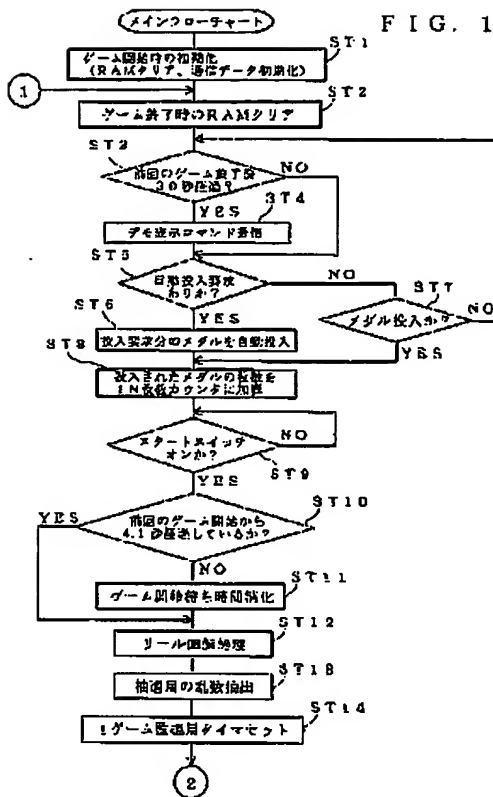
(テーブルナンバー “1”, “2” 又は “3”、順押し)



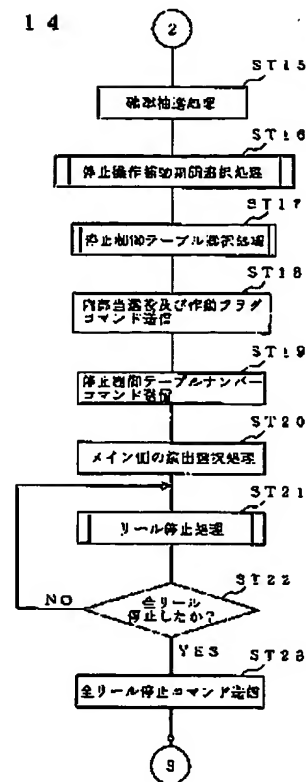
(22)

特開2002-143377

【図13】

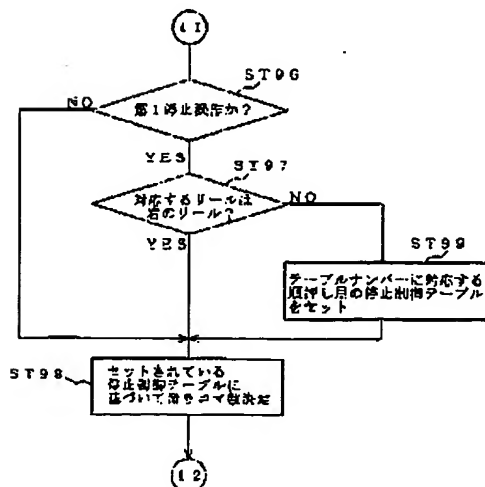


【図14】



【図24】

FIG. 24

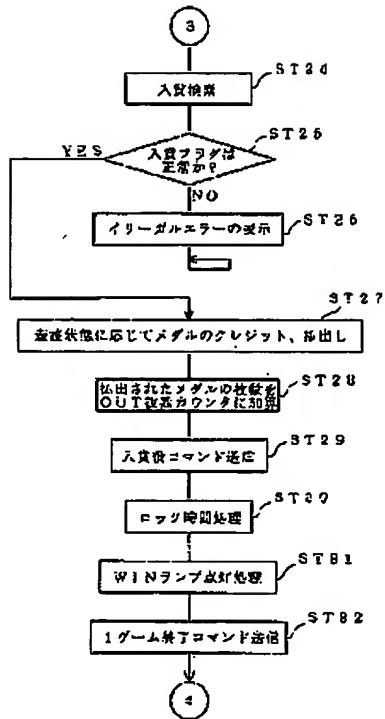


(23)

特開2002-143377

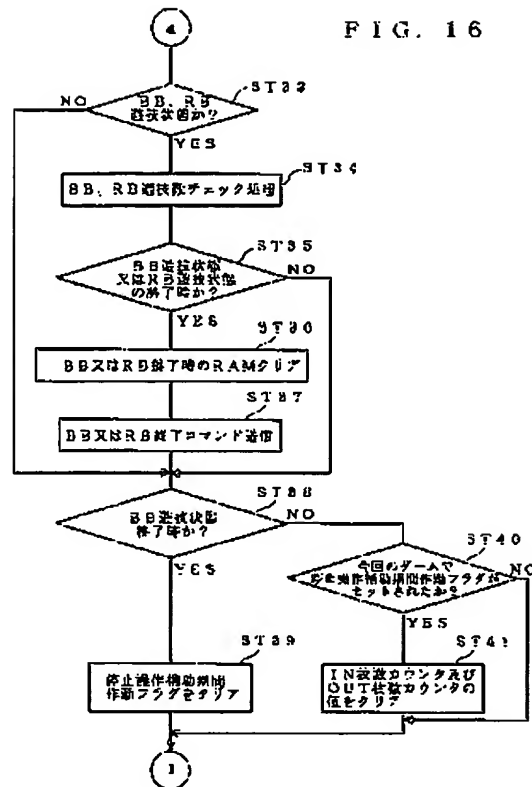
【図15】

FIG. 15



【図16】

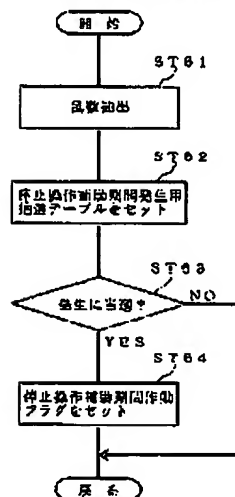
FIG. 16



【図18】

FIG. 18

(停止操作補助期間発生処理処理)



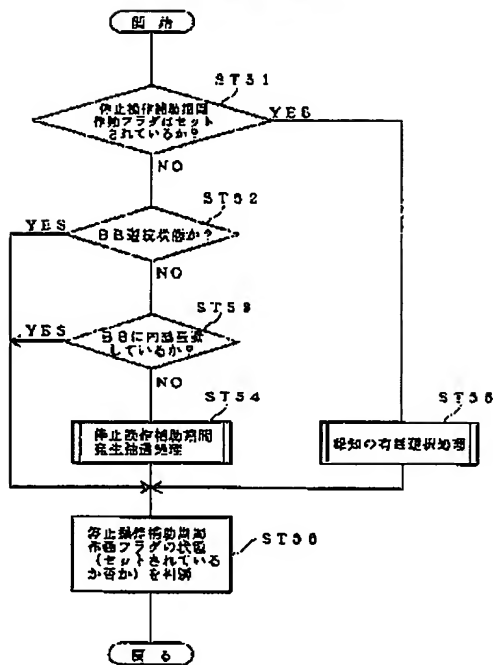
(24)

特開2002-143377

【図17】

FIG. 17

(停止操作補助期間選択処理)



【図20】

FIG. 20

(通知の有無選択テーブル)

(1)テーブルA (乱数抽出範囲: 0~127)	
乱数範囲	通知の有無
0 ~ 127	通知有り
---	通知無し

(2)テーブルB (乱数抽出範囲: 0~127)	
乱数範囲	通知の有無
0 ~ 63	通知有り
64 ~ 127	通知無し

(3)テーブルC (乱数抽出範囲: 0~127)	
乱数範囲	通知の有無
0	通知有り
1 ~ 127	通知無し

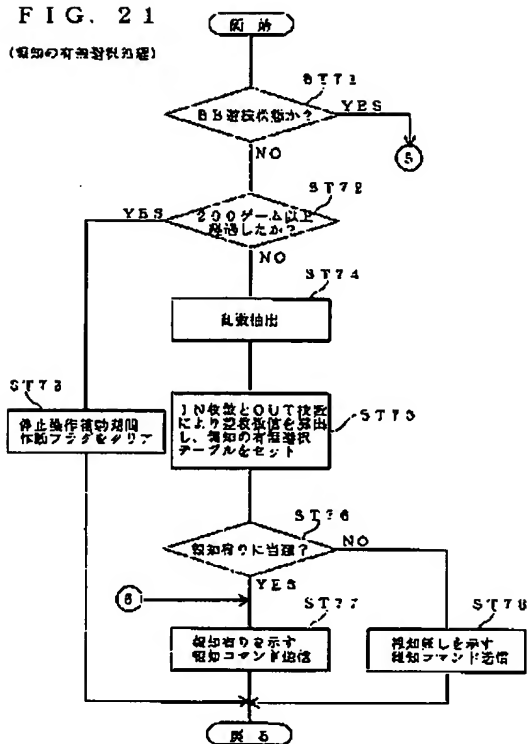
(25)

特開2002-143377

【図21】

FIG. 21

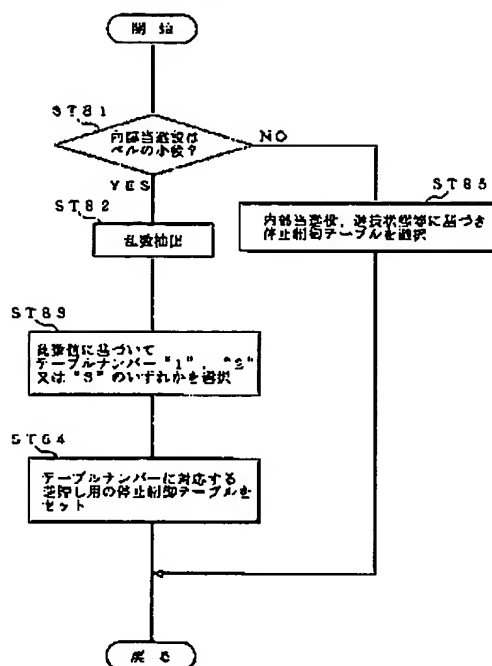
(通知の有無監視処理)



【図22】

FIG. 22

(停止中のテーブル選択処理)



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☐ BLACK BORDERS
- ☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- ☐ FADED TEXT OR DRAWING
- ☒ BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
- ☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
- ☐ COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
- ☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
- ☒ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
- ☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY
- ☐ OTHER: _____

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.